



TESI DOCTORAL

Títol	El conocimiento a priori y la identificación de oportunidades de emprendimiento tecnológico: el papel complementario del conocimiento de negocio y de emprendimiento
Realitzada per	Rafael García Escarré
en el Centre	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Electrònica i Informàtica La Salle
i en el Departament	Departament d'Empresa i Tecnologia
Dirigida per	Francesc Miralles Torner

*A todos aquellos que tenéis la paciencia de
ayudarme en mi tránsito por la ciencia*

Contenido

ABSTRACT	7
1. INTRODUCCIÓN	8
2. EMPRENDIMIENTO, OPORTUNIDADES Y SU IDENTIFICACIÓN.....	13
a. Emprendimiento en general	13
b. Emprendimiento tecnológico	15
c. El concepto de oportunidad	17
d. La naturaleza de las oportunidades	22
e. La identificación como una acción emprendedora	32
3. CONOCIMIENTO A PRIORI E IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DE EMPRENDIMIENTO. HUECO Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	37
a. El conocimiento a priori que proviene de la experiencia	39
b. Hueco y pregunta de investigación. ¿Distintas componentes en el conocimiento a priori?	43
c. La perspectiva cognitiva: experiencias, entorno social y conocimiento a priori	50
d. La experiencia profesional y emprendedora: el conocimiento a priori	56
e. El capital humano y social del individuo: el conocimiento a priori.....	64
f. Resumen: de la experiencia profesional y emprendedora al conocimiento a priori, a través del capital humano y social.....	73
4. MÉTODO EMPÍRICO.....	75
a. Estrategia de investigación	75
b. Elección del método de investigación	82
c. Planteamiento de trabajo y pasos seguidos para la generación de la teoría.....	83
d. Descripción de la muestra	86
e. Recogida de datos	89
f. Proceso de análisis	94
g. Resumen: el conocimiento a priori y sus diferentes componentes.....	107
5. RESULTADOS EMPÍRICOS.....	109
a. La experiencia profesional y el conocimiento a priori: Conocimiento a priori de Negocio	111
b. Conocimiento a priori de Negocio: componentes de Capital Humano y Capital Social	115
c. La experiencia emprendedora y el conocimiento; el conocimiento a priori de Emprendimiento.....	119
d. Conocimiento a priori de Emprendimiento: componentes de Capital Humano y Capital Social.....	122
e. La relevancia del Conocimiento a priori de Negocio y sus componentes Humana y Social en la identificación de oportunidades	125
f. La relevancia del Conocimiento a priori de Emprendimiento y sus componentes Humana y Social en la identificación de oportunidades	131

6.	DISCUSIÓN	141
a.	Experiencias distintas proporcionan conocimientos a priori distintos: el Conocimiento a priori de Negocio y de Emprendimiento	142
b.	El Conocimiento a priori de Negocio y de Emprendimiento presentan componentes diferenciadas: Capital humano y Capital social	144
c.	Conocimientos a priori distintos afectan de forma distinta a la identificación de oportunidades, en función del conocimiento de la industria	147
7.	CONCLUSIONES PRINCIPALES, CONTRIBUCIÓN, LIMITACIONES Y FUTURAS INVESTIGACIONES	150
a.	Conclusiones principales de la investigación	150
b.	Contribución teórica de la investigación	151
c.	Contribución práctica de la investigación.....	154
d.	Limitaciones del estudio	158
e.	Dirección de futuras investigaciones.....	160
8.	ANEXOS	162
a.	Anexo 1: análisis crítico sobre la naturaleza de las oportunidades y la perspectiva del individuo frente a éstas	162
b.	Anexo 2: guión de las entrevistas.....	168
9.	LISTA DE REFERENCIAS	170
10.	Curriculum Vitae del investigador	206

ABSTRACT

La influencia del conocimiento a priori en la identificación de las oportunidades de emprendimiento tecnológico. Un estudio desde la perspectiva cognitiva, mediante la teoría del capital humano y social

El emprendimiento tecnológico tiene una influencia destacada en la sociedad por su relación con la generación de riqueza y empleo, aunque no está exento de dificultades para los individuos emprendedores. La presente investigación se centra la relación de los individuos emprendedores y las oportunidades de emprendimiento tecnológico, explorando una de las etapas más relevantes del proceso emprendedor: la identificación de las oportunidades.

En esta línea, diversos autores han mostrado que el conocimiento a priori del individuo, aquello que conoce acerca de las cosas, propio de su historia personal y social, y que le permite guiarse en sus acciones, es uno de los factores más significativos. Aunque las teorías existentes plantean una cierta uniformidad en la relación entre el conocimiento a priori y la identificación de las oportunidades de emprendimiento, la literatura muestra una variedad de casos empíricos donde esa relación dista de ser lineal, permanente u homogénea.

En ausencia de un marco teórico completo, la presente investigación adopta un carácter exploratorio, centrada en el estudio de la identificación de las oportunidades de emprendimiento y la influencia mostrada por el conocimiento a priori y sus componentes. Para ello, se ha realizado un estudio exploratorio con una muestra de individuos inmersos en iniciativas de emprendimiento de base tecnológica, a través de una aproximación metodológica cualitativa, la Teoría Fundamentada, y con el objetivo de obtener un conjunto de proposiciones que proporcionen una explicación sobre la relación entre el conocimiento a priori y la diversidad en la identificación de oportunidades. Usando la teoría cognitiva del individuo, y una interpretación amplia de la perspectiva del capital humano y social, la investigación identifica cuatro nuevas categorías de conocimiento a priori: el conocimiento a priori de negocio, y el conocimiento a priori de emprendimiento, ambas con una componente de capital humano, y capital social. También muestra que su relevancia es específica, y a la vez complementaria, en función del contexto de emprendimiento.

Los resultados plantean una tipología de conocimiento a priori basada en diversas componentes, con influencias específicas y complementarias en la identificación de oportunidades; y permiten consideraciones en el ámbito práctico, sobre la idoneidad de formación específica para emprender, en función del contexto en el cual desarrollar ese emprendimiento.

Palabras clave: emprendimiento tecnológico, identificación oportunidades, conocimiento a priori, capital humano y social

1. INTRODUCCIÓN

El emprendimiento es el estudio de las actividades de creación de nuevos bienes, servicios y empresas (Schumpeter, 1934; Kirzner, 1997), y se muestra como un dominio con identidad propia en el conjunto de conocimientos relacionados con la economía. Debe destacarse que, de entre los distintos subdominios en que se divide, uno de los que presenta mayor atención investigadora es el del emprendimiento tecnológico, por su influencia notable en la economía (Schumpeter, 1934), y en la generación de empleo (Kelley et al., 2012). El estudio del emprendimiento tecnológico tiene como objetivo comprender el éxito de las iniciativas emprendedoras basadas en una nueva tecnología o el nuevo uso de tecnologías existentes (Beckman et al., 2012).

De entre las distintas perspectivas que tratan de explicar el emprendimiento, destaca la desarrollada alrededor del concepto de oportunidad (McMullen et al., 2007). Se entiende por oportunidades de emprendimiento a las circunstancias que permiten a un individuo realizar una conjetura para la obtención de un beneficio, ya sea sirviendo una demanda de mercado no satisfecha, ya sea obteniendo provecho de unos recursos infrautilizados, o ambos (Casson, 1982; Shane and Venkataraman, 2000). Dichas circunstancias pueden presentarse en entornos de mayor o menor incertidumbre para el individuo, lo que afecta a las acciones emprendedoras que pueda realizar (Alvarez and Barney, 2007). Entre estas acciones, la percepción (identificación) por parte del individuo de dichas circunstancias es particularmente relevante (Shane and Venkataraman, 2000; Arenius and Minniti, 2005; Baron, 2007), por el papel clave que juega en el éxito de los nuevos productos, servicios o empresas (Venkataraman, 1997), siendo uno de los aspectos que ha recibido mayor atención por parte de los investigadores.

La literatura muestra distintos factores del individuo que afectan a la identificación de oportunidades de emprendimiento; de entre ellos cabe destacar la motivación para emprender (Krueger et al., 2000); el comportamiento y conducta frente a las oportunidades (Gaglio and Katz, 2001); la experiencia previa (Ucbasaran et al., 2008); la influencia de las redes sociales a las que pertenece el individuo (Adler and Kwon, 2002), y el conocimiento a priori (Shane, 2000; Shepherd and DeTienne, 2005), siendo este último uno de los más determinantes (Shane, 2012).

El conocimiento a priori es la información distintiva que tiene un individuo sobre un tema particular (Venkataraman, 1997; Shane, 2000); es idiosincrático, es decir propio de la historia del individuo, y puede provenir de su educación (Cantner et al., 2007), del acceso a la información por distintos medios (Westhead et al., 2009), de una red social extendida (Alsos and Kaikonen, 2004), o de sus actividades ocupacionales pasadas, adquiridas y compartidas en un contexto social interactivo (Freeze and Kulkarni, 2007; Campos and Hormiga, 2011). De entre las distintas naturalezas del conocimiento a priori, la tácita se ha revelado como clave en las acciones de emprendimiento: al ser difícilmente replicable (Nonaka, 1994, puede ser origen de una ventaja competitiva para identificar oportunidades (Barney, 1991). La experiencia previa del individuo es una de sus fuentes más importantes (Kolb, 1984; Barney, 1991; Nonaka, 1994; Carud, 1997).

De los estudios realizados en esta línea podría esperarse una cierta riqueza de evidencias sustentadas por el marco teórico existente, sobre cómo las fuentes y las diferencias en la composición y naturaleza del conocimiento a priori del individuo afectan al resultado de la identificación de oportunidades para emprender, específicamente al tener en cuenta el contexto en donde se originan. En este sentido, el marco teórico previo incide básicamente en la noción de que el conocimiento a priori del individuo presenta una influencia uniforme en la identificación de las oportunidades

(Kirzner, 1973; Venkataraman, 1997), permanente (Ucbasaran et al., 2003), o incluso con una cierta componente de linealidad (Christiansen, 1997; Shane, 2000; Corbett, 2005), ya sea en número de oportunidades identificadas o en su grado de innovación (Shepherd and deTienne, 2005). Los críticos han observado que los resultados de los estudios empíricos realizados presentan resultados dispares (Hamel and Prahalad 1991; Leonard-Barton 1995; Christensen 1997; Leonard-Barton and Rayport 1997; O'Connor 1998; Takayama and Watanabe 2002; Thieme and Song 2002; Renko, 2008; Dencker and Gruber, 2015), mostrando en conjunto las insuficiencias del marco teórico existente.

Son diversos los autores que plantean líneas de investigación que podrían arrojar mayor luz a esta cuestión sobre la que, y a pesar de su relevancia, poco ha avanzado (Eckharddt and Shane, 2003; Grégoire and Shepherd, 2005). En este sentido, un mayor enfoque en el estudio de la influencia del conocimiento priori del individuo y no tanto de su experiencia previa (Unger et al., 2014), o el análisis del papel que juega el capital social, no tanto desde una perspectiva estructural, sino de su influencia en el conocimiento que maneja el individuo (Nahapiet and Ghoshal, 1998; Sutter et al., 2014), se presentan como líneas de trabajo que permitirían profundizar sobre el tema.

La ausencia de un marco teórico completo en la literatura, que permita encajar la diversidad de resultados empíricos obtenidos, y la limitación mostrada por las perspectivas utilizadas en el estudio del fenómeno, aconsejan la realización de una investigación exploratoria, de carácter cualitativo, que arroje mayor luz sobre cómo los individuos afrontan la acción de emprendimiento de identificar oportunidades y su relación con el conocimiento a priori. La investigación cualitativa es adecuada para explorar y descubrir elementos acerca del problema a tratar, cuando se conoce poco acerca del mismo, existe incertidumbre acerca de las dimensiones y características del problema, y ayuda a entender a la gente y el contexto social y cultural en el que viven (Myers, 2009). El presente estudio

pretende arrojar luz sobre el conocimiento a priori y su influencia en la identificación de oportunidades, y específicamente el conocimiento a priori que proviene de la experiencia del individuo en su participación en actividades previas relacionadas con la creación y la explotación de bienes, servicios y empresas, ya sea por su participación directa, o indirecta, a través de la relación que tenga con otros individuos que si la hayan tenido.

Para la realización de la investigación, el autor ha elegido las perspectivas cognitiva y de capital humano y social como lentes teóricas, y se ha hecho por dos razones.

1. La primera, es que la perspectiva cognitiva podría permitirnos plantear una tipología del conocimiento a priori del individuo, como resultado de las experiencias profesionales y emprendedoras adquiridas y compartidas en un contexto social interactivo (Corbett, 2005; Campos and Hormiga, 2011), que explicara la percepción por parte del individuo de las oportunidades, específicamente en aquellas industrias sobre las que no tiene un conocimiento extenso.
2. La segunda, es que en una lectura amplia del capital humano y social, el conocimiento a priori del individuo es uno de sus componentes fundamentales, y se puede nutrir tanto de las experiencias individuales del emprendedor, capital humano, como de las compartidas con los miembros de su red de contactos, capital social (Bordieu, 1986; Coleman, 1988).

Debido a la perspectiva cualitativa adoptada en la investigación y la naturaleza del fenómeno, el autor ha utilizado la aproximación metodológica de la Teoría Fundamentada. El objetivo principal de la Teoría Fundamentada es el desarrollo de una explicación descriptiva del fenómeno en estudio, que permita identificar los conceptos (categorías) más relevantes del mismo. El uso de esta aproximación

ha permitido, enlazando las evidencias del trabajo de campo con los elementos del marco teórico que las comprendía, y a través de un proceso iterativo, obtener una teoría sustentada en las características de la muestra, que proporciona un mayor conocimiento sobre el papel del conocimiento a priori, de los elementos que lo conforman y de la incidencia que muestran en relación a la identificación.

El principal hallazgo es la revelación de 4 categorías específicas en el conocimiento a priori de los individuos de la muestra, *el conocimiento a priori de negocio* y *el conocimiento a priori de emprendimiento*; con 2 componentes cada una de ella, una *componente de capital humano* y otra *componente de capital social*. La investigación muestra que dichas categorías y componentes jueguen un papel complementario en la identificación de las oportunidades, en función del conocimiento que tenga de la industria dónde las oportunidades se le revelan.

La estructura del documento es la que sigue, primero se discute el papel que tienen en el emprendimiento las oportunidades y su identificación, específicamente en el emprendimiento tecnológico, así como los distintos enfoques en su estudio; segundo, el autor se centra en establecer el marco referencial relacionado con los aspectos cognitivos del individuo emprendedor; tercero, se describe la relevancia del conocimiento a priori como factor de estudio, se introduce el gap de investigación y la pregunta de investigación, justificando las perspectivas teóricas utilizadas. Cuarto, se describe el detalle del trabajo de campo realizado, justificando la metodología de trabajo utilizada y describiendo los pasos seguidos. Quinto, se presentan los resultados obtenidos, y las conclusiones de la investigación, detallando las limitaciones. Y por último, se declara el impacto teórico y práctico del trabajo realizado, con las posibles líneas futuras de investigación. El autor añade un anexo específico (Anexo 1) con un análisis crítico acerca de la naturaleza de las oportunidades, en atención a los últimos estudios, y con el ánimo de reforzar el marco utilizado en la presente investigación.

2. EMPRENDIMIENTO, OPORTUNIDADES Y SU IDENTIFICACIÓN

a. Emprendimiento en general

Durante los últimos años, la actividad de emprendimiento ha sido objeto de intensa atención por parte los investigadores. Prueba de ello, es el número de artículos relacionados en las publicaciones más prestigiosas (Ireland and Webb, 2007).

La atención que suscita el concepto y sus características podría tener su causa en su relación con la los estudios realizados en el dominio económico, y con al menos tres conclusiones obtenidas de aquellos: el emprendimiento es un mecanismo que permite a la sociedad convertir información tecnológica en productos y servicios (Schumpeter, 1934); el emprendimiento, conducido por la innovación en productos y servicios, es un motor crucial en el proceso de cambio de la economía (Penrose, 1960; Venkataraman, 1997); y el emprendimiento es un instrumento con el que se descubren y mitigan las ineficiencias de la economía (Kirzner, 1997).

Históricamente, la investigación del emprendimiento se ha organizado alrededor de un evento clave, la creación de una empresa (Gartner, 1988), lo cual está inevitablemente unida a un cierto contexto (Welter, 2011), y estudiado como el resultado de las acciones que un individuo o grupo de individuos ejercen en busca de un beneficio (Holcombe, 2003; Dimov, 2007). El concepto de emprendimiento puede ampliarse más allá del evento de la creación de empresas, y extenderse a las actividades desarrolladas en el ámbito de la innovación con la que comparte características (Shane and Venkataraman, 2000); no en vano, la innovación puede entenderse como la actuación de un individuo (o grupo de individuos) para obtener un beneficio a través de la creación de un nuevo bien,

servicio u organización, (Schumpeter, 1934; Vesper, 1980; Gartner, 1985, Gartner, 1988; Shane and Venkataraman, 1997; Shane, 2003).

Ello es relevante ya que el dominio del emprendimiento tiene una identidad propia en el conjunto de conocimientos relacionados con el estudio de la economía, centrado en las actividades de creación y visto como una opción estratégica (Brush et al., 2003). Así, lo que identifica a un emprendedor no son los resultados obtenidos, sino el proceso por el cual intenta llegar a esos resultados, el cual está caracterizado por la innovación (Schumpeter, 1934). En eso se diferencia del profesional de negocio, quien no debe tener la condición necesaria de la creación (Sánchez, 2011). En esta línea, si atendemos al incremento en nuevos productos y servicios por parte de las empresas, al número de nuevas firmas creadas, al desarrollo de políticas específicas para el impulso de la actividad emprendedora por parte de los gobiernos, y a la tasa de creación de empleo de los últimos años relacionada con dicha actividad, podemos argumentar que el emprendimiento está en el foco de las empresas, los estados, y la sociedad en general (Gilbert et al., 2004).

Desde un punto de vista político, la promoción del emprendimiento está presente en la agenda políticas de múltiples países, posiblemente por el impacto social que tiene como fuente de generación de ocupación (Gilbert et al., 2004) y el crecimiento en la economía (Kelley et al., 2012). Específicamente, y en el ámbito europeo, diversos gobiernos han estado desarrollando durante los últimos años programas de impulso al emprendimiento (Kelley et al., 2012), con el foco dirigido a la creación de una cultura propia que permita la actividad emprendedora, la comercialización del conocimiento científico y el crecimiento del número de compañías de nueva creación, y empresas pequeñas y medianas (Gilbert et al., 2004). Esto es especialmente relevante en la denominada nueva economía, donde el emprendedor es el agente individual más importante (Lazear, 2004).

Aunque estas políticas son vistas como un instrumento que puede mitigar la pérdida de empleo de los individuos (Carree, 2003), no está claro cuales son las variables determinantes a las que atender; así, no existe una visión clara sobre si centrarse en promocionar el emprendimiento de forma general, sin tener en cuenta las características de los individuos emprendedores; o focalizarse en los conocimientos y habilidades de los mismos (Westhead et al., 2009). Así, según el informe Global Entrepreneurship Monitor de 2011 (Kelley et al., 2012), que estudia el fenómeno emprendedor de forma sistemática en el ámbito de los distintos países, los individuos en nuestro país presentan un nivel alto de formación para acometer la puesta en marcha de un negocio aunque detecta un bajo nivel de capacidad en detección de oportunidades, y una aversión al riesgo demasiado elevada; el propio informe propone actuaciones focalizadas para minimizar dichas insuficiencias.

b. Emprendimiento tecnológico

Dentro del emprendimiento, existe un subdominio específico, el emprendimiento de base tecnológica o emprendimiento tecnológico, cuyo estudio suscita la atención de numerosos investigadores (Beckman et al., 2012), debido a la relación que tiene con el desarrollo de nuevos productos, servicios y firmas en entornos muy dinámicos (Ardichvili et al., 2003, Bingham et al., 2007). El emprendimiento de base tecnológica es el dominio de conocimiento que tiene como objetivo entender el comportamiento y conocer las causas del éxito en el mercado de las iniciativas emprendedoras basadas en una nueva tecnología o el nuevo uso de tecnologías existentes (Beckman et al., 2012). Este tipo de actividad es de especial relevancia e intensidad en industrias que se presentan dinámicas y complejas, con una componente tecnológica importante (Beckman et al., 2012). Es en este tipo de industrias donde existe una superabundancia de oportunidades (Bingham et al., 2007), que puede provocar o motivar una conducta emprendedora (Oakey 2003; Hindle and Yencken 2004).

Pero la mera existencia de una tecnología no asegura el éxito de una acción de emprendimiento (Teece, 1986; Kakati, 2003. Investigar cómo los individuos identifican las circunstancias que les permiten plantear una iniciativa emprendedora, como paso necesario y previo a la comercialización de la tecnología (Shane, 2000; Siegel and Renko, 2012), puede ayudar a conocer mejor las causas que lleven al éxito (Shane and Venkataraman, 2000).

El desarrollo de la presente investigación se produce en un contexto de individuos emprendedores trabajando y emprendiendo en distintas industrias de servicios con una componente tecnológica significativa, basadas en una cantidad significativa de conocimiento científico y técnico, y caracterizadas por una presencia elevada de firmas emprendedoras (Maidique and Hayes, 1984). En este tipo de industrias, el estudio de la identificación de oportunidades para emprender podría tener una relevancia importante. Las industrias de base tecnológica implican el uso de tecnologías complejas y sofisticadas, que requieren tanto un conocimiento extenso por parte de individuo como una habilidad para tratar con entornos dinámicos y de alta incertidumbre (Utterback, 1996). El conocimiento del individuo debería ser particularmente útil en este contexto, ya que ayudaría a reducir la incertidumbre asociada (Kirzner, 1979; McMullen and Shepherd, 2006), permitiendo una mejor adquisición del nuevo conocimiento y capacitando a los individuos a tomar decisiones mejores y más rápidamente (Reuber and Fisher, 1999). Por ello, la componente a priori de conocimiento del individuo emprendedor podría tener una influencia determinante en industrias de alta componente tecnológica, incluso más relevante que en aquellas industrias con una menor componente tecnológica (Eisenhardt and Martin, 2000).

c. El concepto de oportunidad

Son diversos los autores que han tratado la noción de oportunidad como elemento básico de estudio en el desarrollo de la emprendimiento y la innovación (Penrose, 1960; Kirzner, 1997; Shane, 2000). Aunque el concepto de oportunidad pueda ser elusivo todavía hoy (McMullen et al., 2007), o incluso tratado como un elemento más metafórico que dotado de concepto (Klein, 2008), ello no impide que los investigadores estén de acuerdo en cuán importante ha devenido el término para poder explicar mejor el comportamiento emprendedor (McMullen et al., 2007; Zahra, 2008).

Para comprender la perspectiva actual del estudio del emprendimiento, cuyos modelos están basados mayoritariamente en el estudio de las oportunidades, debe realizarse un análisis histórico de los modelos que lo preceden. De esa historia, dos corrientes teóricas y sus modelos respectivos destacan en el ánimo de explicar el fenómeno del emprendimiento: los modelos económicos y los modelos psicológicos (Busenitz et al., 2003).

El emprendimiento visto desde una perspectiva económica (neoclásica)

Por un lado, están los modelos económicos, también llamados neoclásicos, que se basan en el equilibrio del mercado y la acción desequilibrante que pueden ejercer los individuos emprendedores en ese equilibrio (Holcombe, 2003). Estos modelos, que han dominado el marco teórico del crecimiento económico desde finales del último siglo, postulan que los precios de los bienes y servicios integran toda la información necesaria para dirigir los recursos productivos; y que dichos precios, en ausencia de factores que lo alteren, están en equilibrio. Así, distintos elementos han recibido atención al estudiarse el emprendimiento desde esta perspectiva, como la dinámica de las industrias (Meyer and DeCastro, 1993) o la estructura de los mercados (Acs and Audretsch, 1988).

Según estos modelos, los precios agrupan la información y expectativas de los participantes de los mercados sobre el futuro provecho del uso de los recursos (Arrow, 1974), y para ello, los mercados futuros deberían existir para todos los bienes y servicios posibles (Eckhardt and Shane, 2003).

En esta situación, en la que el sistema está en equilibrio de forma estable, la propia dinámica del sistema impide la existencia de unas circunstancias que permitan el surgimiento de unas oportunidades no explotadas y que generen un desequilibrio. Así, se deduce que todas las oportunidades para obtener un beneficio deben haber sido explotadas, y ello impediría la justificación de una actividad emprendedora. Debido a esto, y para capturar y entender el papel del emprendimiento en el marco de estos modelos, los investigadores adscritos a esta corriente han tenido que dirigir su atención hacia los individuos (Venkataraman, 1997; Shane, 2000). Su propuesta plantea que los individuos que se comportan de forma emprendedora lo hacen porque así lo prefieren, lo que lleva a estudiar a los individuos y sus características para comprender el por qué de sus acciones. (Dimov, 2007)

Las principales críticas a este planteamiento se dirigen a la posibilidad de que los precios integren toda la información del mercado presente y futura. Por ejemplo, no es posible que los precios en la actualidad incorporen la información de cómo se comportará la tecnología en el futuro, o integren la información acerca de acciones de emprendimiento fallidas, o la información de qué mercados existirán y cómo se comportará la demanda en ellos en el futuro, o la perfección de la información en los precios de los recursos (Eckhardt and Shane, 2003).

El emprendimiento visto desde una perspectiva psicológica

Por otro lado, están los modelos psicológicos. Las teorías en esta corriente postulan que los atributos de los individuos determinan quién puede desarrollar las oportunidades y quién no, y que este proceso depende de su habilidad y voluntad (Krueger et al., 2000). Mediante esta perspectiva, se estudia qué individuos, y no otros, son susceptibles de ser emprendedores. La mayoría de los estudios realizados sobre las características de los individuos y su influencia al emprender se han centrado en factores que les son permanentes o actúan de forma regular, la tolerancia a la incertidumbre (Khilstrom and Laffont, 1979), la tolerancia a la ambigüedad (Schere, 1982), o la necesidad de alcanzar el éxito (McClelland, 1965). La ampliación de estos estudios mediante modelos que tienen en cuenta características más o menos permanentes, como su conducta (Gartner, 1985); o la intencionalidad de emprender (Bird, 1988; Shapero, 1975; Shapero and Sokol, 1982; Davidsson, 1995); han producido unos resultados en su mayoría insatisfactorios (Carroll and Mosakowski, 1987).

Así, mientras en la corriente económica neoclásica, el individuo emprendedor presenta un aspecto funcional esencial al desarrollar las oportunidades de emprendimiento (Kirzner, 1997), en la corriente psicológica, los atributos del individuo que inciden en este desarrollo de las oportunidades son el objeto de estudio (Gaglio and Katz, 2001; Baron, 2006).

Bajo estas dos corrientes, y según algunos autores (Gartner, 1988; Shane, 2000), los estudios realizados no han modelado de forma satisfactoria la actividad emprendedora. Causas de esta carencia pueden ser, entre otras, el hecho de que los investigadores se hayan focalizado históricamente en la firma como unidad específica de análisis (Gartner, 1988) y menos al individuo (Shane, 2003); hayan dedicado una mayor atención a la parte de explotación del proceso y no tanto

al origen del mismo (Shane, 2000); o se hayan centrado en atender a factores permanentes del individuo cuando el emprendimiento tiene mucho de anecdótico (Venkataraman, 1997; Eckhardt and Shane, 2003), y no siempre se muestra de manera regular, lo que dificulta su estudio.

El emprendimiento y las oportunidades

Durante los últimos 15 años, y posiblemente como respuesta a la insuficiencia de los modelos económicos existentes para explicar el fenómeno del emprendimiento (Holcombe 2003; Kirzner, 1997); y a la incapacidad de los modelos psicológicos del individuo para explicar de forma satisfactoria el comportamiento emprendedor (Shane, 2000), el estudio del emprendimiento se ha centrado alrededor de las oportunidades de emprender, su naturaleza y las acciones de los individuos sobre ellas.

Son Shane y Venkataraman quienes, a través de un marco conceptual específico, el nexo individuo-oportunidad (Shane and Venkataraman, 2000), requieren a los investigadores volver su atención al proceso emprendedor. Lo hacen introduciendo el concepto de oportunidad, como un elemento a tener en cuenta entre el individuo y el resultado de las acciones emprendedoras, lo que provoca la necesidad del estudio de la naturaleza de las mismas, y cómo se comportan los individuos frente a estas (Eckhardt and Shane, 2003; Westhead et al., 2009). La propuesta nexo individuo-oportunidad tiene como objetivo dotar de un marco referencial para el estudio del emprendimiento que integre aquellos aspectos que le son relevantes, esto es: las oportunidades y sus características; los individuos y sus características; y las acciones que estos individuos pueden desarrollar, a través de un modelo básico por etapas, la identificación y la explotación de las oportunidades (Shane, 2003).

La irrupción del marco conceptual propuesto por Shane y Venkataraman ha permitido ampliar el campo de estudio más allá de la creación de nuevas compañías, abarcando cualquier iniciativa de creación o innovación que tenga el ánimo de la búsqueda de un beneficio, sea dentro o fuera de una organización existente, por parte de un individuo o grupo de individuos (Shane and Venkataraman, 2000). Así, el dominio de conocimiento del emprendimiento estudia las causas y efectos de esa creación (Bird, 1992; Venkataraman, 1997; Holcombe, 2003), y, bajo la perspectiva de las oportunidades, las investigaciones han pasado del análisis del contexto y las características de los individuos, a las acciones específicas ejercidas por los individuos emprendedores sobre aquellas (Shook et al., 2003).

Las diferentes asunciones son resultado de una variedad de conceptos, surgidos de planteamientos como los del equilibrio económico, del no equilibrio económico y las características del individuo; planteamientos propios de escuelas de pensamiento tales como la económica, la escuela de Austria, las escuelas culturales, sociopolíticas o cognitivas (Companys and McMullen, 2006; Klein 2008). Un rasgo común en todas ellas es, aunque con distintos nombres, la presencia de un mismo concepto: la potencialidad de obtener un beneficio a través de la creación de nuevos bienes, servicios o compañías (Vesper, 1980; Shane and Venkataraman, 2000).

Así, en su forma más elemental, lo que más tarde puede llamarse una oportunidad puede aparecer como una necesidad de mercado imprecisa o unos recursos infrautilizados, ya sean tecnologías básicas, invenciones para las que no existe un mercado definido, o ideas de productos y servicios nuevos (McGrath et al., 1996; Kirzner, 1997). Con ello, en una oportunidad puede distinguirse aquello que puede ser posible (aquello que puede ser ofrecido para satisfacer una potencial

demanda), de aquello que puede ser necesario (aquello que puede ser demandado y satisfecho por un potencial ofrecimiento) (Sarasvathy et al. 2003; Companys and McMullen, 2007).

d. La naturaleza de las oportunidades

La oportunidad se presenta como la posibilidad que tiene el individuo emprendedor de encontrar la correspondencia entre dos partes: una demanda no satisfecha y aquello que pueda satisfacer esa demanda (Bhave, 1994), ya sea a través de un nuevo producto, servicio o empresa y generando valor (Casson, 1982; Drucker, 2002; Companys and McMullen, 2007) y capturando el emprendedor al menos una parte de éste (Holmen et al., 2007).

Para que el emprendedor pueda capturar el valor de la posibilidad de esa correspondencia debe primero reconocerla, identificarla, del resto de posibilidades. Esa identificación es sensible, no tan solo a las características del individuo y el contexto en el que se comporta, sino también a la ontología de la propia oportunidad (Alvarez and Barney, 2007; McMullen et al., 2007).

Aunque la naturaleza de las oportunidades suscita un gran debate (DeTienne and Chandler, 2007; Klein, 2008), poco se ha avanzado en el terreno de su naturaleza ontológica, lo que ha generado diversidad de enfoques y planteamientos (McMullen et al., 2007). Esta situación está lejos de ser cerrada, posiblemente por la dificultad empírica que implica la certificación de los modelos propuestos (Companys and McMullen, 2007); ello tiene especial importancia, puesto que difícilmente pueden formularse planteamientos de tratamiento y análisis del emprendimiento coherentes sin un conocimiento válido y consistente de la naturaleza de las oportunidades (Holcombe, 2003). Conocer mejor la naturaleza de las oportunidades permite entender mejor el

proceso de emprendimiento y por lo tanto debe ser objeto del trabajo de los investigadores (McMullen et al., 2007).

Así, existen diversas teorías que integran distintas conceptualizaciones: el marco individuo-oportunidad, que está basado en una formalización de la conducta del individuo frente a una realidad exterior (Venkataraman, 1997); la teoría constructivista, donde la oportunidad es vista como una creación psicológica con validez social (Davidsson, 2003; Gartner et al., 2003; Vaghely and Julien, 2010); la teoría del continuo, que contempla el descubrimiento y la creación de las oportunidades como los extremos de un continuo (Murphy, 2010); o la teoría evolucionista de la acción emprendedora (Nelson et al., 1974), cuyos fundamentos se basan en la evolución constante de una idea hacia la verdadera oportunidad.

Aún teniendo en cuenta la diversidad de propuestas, y que ésta no deja de crecer (McMullen et al., 2007), la intensidad del debate se centra sobre las dos posiciones ontológicas más extremas: las oportunidades como tales existen, y se muestra como antecedente de cualquier acción emprendedora; o son resultado de un proceso interactivo del individuo emprendedor, por cuya razón son una consecuencia de dicha acción. Dichas posiciones están representadas por dos teorías relevantes: la teoría del descubrimiento de oportunidades y la teoría de la creación de oportunidades (Alvarez and Barney, 2007; Zahra, 2008).

Las oportunidades, entidades reales que causan el emprendimiento:

La teoría del descubrimiento de oportunidades se basa en una posición ontológica objetiva, que sugiere que las oportunidades como tales existen, independientemente de los individuos emprendedores (Kaisch and Gilaad, 1991; Gaglio and Katz, 2001; Shane and Venkataraman, 2000),

pueden ser explicadas desde una perspectiva realista y por ello se pueden establecerse sus características (Ardichvili et al., 2003), (Kirzner, 1997).

Los representantes destacados de esta posición son los investigadores adscritos a la llamada Escuela de Austria, que postula la existencia de una realidad independiente del individuo que puede ser aprehendida (Alvarez and Barney, 2007). En el dominio de la economía, las teorías acordes a este posicionamiento, y a diferencia de los modelos económicos neoclásicos, parten de la imposibilidad de que los mercados estén en equilibrio, tal y como postula el modelo económico neoclásico, por lo que para llegar a una situación de equilibrio debe hacerse desde unas condiciones de no equilibrio; este papel lo juega el individuo a través del emprendimiento (Kirzner, 1997).

Desde esta posición, las oportunidades son producto de las alteraciones objetivas del contexto real que rodea al individuo, ya sea de las circunstancias económicas, de las circunstancias sociales, de cambios en las preferencias en los consumidores, de la aparición de nuevas tecnologías, de los cambios regulatorios, o de la propia actividad de emprendimiento realizada por otros (Kirzner, 1997; Holcombe, 2003). Así, las oportunidades son las circunstancias del contexto de las que el individuo participa, y sobre las que puede plantearse obtener un beneficio mediante la creación de una nueva relación medio-fin, esto es, crear un nuevo producto, servicio, organización o compañía (Shane and Venkataraman, 2000). Si las oportunidades existen de forma objetiva y son producto de factores exógenos a los individuos emprendedores, entonces pueden ser descubiertas y explotadas, y no precisan a los emprendedores para su existencia; este es el concepto central de la teoría del descubrimiento de oportunidades (Shane, 2003; Alvarez and Barney, 2007).

La teoría del descubrimiento asume de forma necesaria que los individuos que actúan de forma emprendedora son significativamente distintos en su habilidad de identificar y/o explotar las oportunidades, respecto de aquellos que no lo hacen (Kirner, 1973; Shane, 2000). Aunque las oportunidades son entidades reales que, a priori, todos los individuos podrían identificar y explotar (Venkataraman, 1997), podría ser su nivel de alerta a los cambios en el contexto que les rodea el que los diferencia (Kirzner, 1999).

En los modelos económicos neoclásicos, todos los individuos tienen el conocimiento para explotar las oportunidades. Pero si esta situación perfecta se relaja, puede darse la situación en la que distintos individuos tengan distinto conocimiento en un momento y lugar determinado (Hayek, 1945). Este conocimiento distinto puede permitir reconocer ciertos patrones en la conducta de mercado, diferencias mínimas en la calidad de los bienes o formas de identificar mejoras en el uso de los recursos (Schumpeter, 1934; Holcombe, 2003) lo que llevaría a la existencia de una relación directa entre el conocimiento de un individuo y el emprendimiento, ya que el conocimiento sería necesario para reconocer una oportunidad (Shane, 2000).

Desde esta perspectiva, los investigadores han argumentado sus hallazgos a través de dos posibles formas de justificar las oportunidades. Estas formas proceden de dos planteamientos distintos hacia dónde fijar la mirada sobre las circunstancias que justifican la oportunidad.

Según Kirzner (Kirzner, 1997), el emprendimiento ocurre cuando los individuos actúan sobre unas oportunidades de obtener un beneficio que no han sido identificadas previamente, provocadas por alteraciones del mercado, esto es, preferencias del mercado, entorno de producción, I+D, actividad emprendedora (Holcombe, 2003), y las cuales todos los individuos podrían ver, con el mismo nivel

de alerta (bienes más baratos en un mercado que en otro y el traslado de estos de allí a aquí; o una combinación de los recursos para un proceso productivo nuevo y mejor). Por otro lado, interpretando a Schumpeter, las oportunidades surgen de las posibilidades en los recursos; sólo el individuo puede ver dichas posibilidades, al darse cuenta del potencial de los mismos o de su infrautilización (Eckhardt and Shane, 2003). La diferencia entre las oportunidades tipo Schumpeter y tipo Kirzner es que en el primero, la diferencia de conocimiento se da desde los recursos (las oportunidades identificadas por algunos individuos tienen su causa en el conocimiento e interpretación de las posibilidades de los recursos, el cual sólo ellos ven al principio), y en el segundo, la diferencia de conocimiento se da desde el mercado (las oportunidades identificadas tienen su causa en la variación de las condiciones de mercado, y los individuos son capaces de esa identificación gracias, en parte, a su conocimiento a priori; la diferencia de resultados por parte de individuos distintos podría tener relación con un acceso diferencial a la información existente). Desde ambas perspectivas, todos los individuos podrían identificar las oportunidades, ya que estas son objetivas y reales (Alvarez and Barney, 2007), y a un mismo nivel de alerta entre individuos distintos, es el conocimiento a priori de cada uno que les permite reconocer el valor de la nueva información lo que diferencia a unos individuos de otros (Shane, 2000).

En resumen, de dicha teoría se puede deducir que 1) aún postulando su objetividad, los individuos no pueden reconocer todas las oportunidades que pueden existir; 2) es el conocimiento a priori que poseen los individuos, y no tanto sus características personales, lo que determina quién puede comportarse como emprendedor y quién no; y 3) el estudio del conocimiento a priori y su composición podría explicar si existe la posibilidad de que existan individuos más capacitados que otros para identificar oportunidades en un mismo contexto.

Las oportunidades, entidades subjetivas que son efecto del emprendimiento:

Debido a que la perspectiva realista no tiene en cuenta en toda su dimensión la naturaleza de las estructuras económicas, y el papel de los individuos en esas estructuras (Klein, 2008), la perspectiva constructivista, centrada en una posición ontológica subjetiva de las oportunidades, está ganando adeptos (Sarasvathy 2001; Baker and Nelson, 2005; Dimov, 2007).

La teoría de la creación es el contrapunto a la teoría del descubrimiento. Así, mientras ésta se basa en la objetividad del concepto oportunidad, con una existencia real previa al emprendimiento, aquella se basa en una posición ontológica subjetiva, que postula que las oportunidades no existen como tales antes de la actuación de los emprendedores (Covin and Slevin, 1989; Duncan, 1972; Dutton and Jackson, 1987), y son consecuencia del proceso de desarrollo y cambio por parte de los individuos emprendedores sobre unas circunstancias iniciales, que no son las finales (Schumpeter, 1934; Weick, 1980).

La perspectiva de la teoría de la creación de oportunidades se nutre en su esencia de una posición subjetiva radical: el futuro debe crearse, por lo que no existe un conocimiento verdadero de él (Klein, 2008). El conocimiento y la experiencia de los individuos sirven como elementos de entrada a la imaginación, pero no la determinan. La acción emprendedora es genuinamente creativa e interpretativa, y no sólo reactiva a las circunstancias objetivas (Klein, 2008); y para ser, debe sobrevivir a un proceso de objetivación (Wood and McKinley, 2010).

La teoría de la creación de oportunidades sugiere que las oportunidades deberían ser conceptualizadas en el contexto de los emprendedores, en su discurrir para crear sus iniciativas emprendedoras y la acción que debe ejercerse para su desarrollo. Desde esta perspectiva, las

oportunidades como tales no son descubiertas antes de su desarrollo, ya que no existen, sino que son conformadas a través de procesos creativos y sociales, y como resultado de un proceso de aprendizaje y adaptación a unas circunstancias que pueden ir cambiando por la interacción (Schumpeter, 1934; Alvarez and Barney, 2007). Si las oportunidades en su forma definitiva existen como producto de la mente de los individuos emprendedores, es decir provienen de sus creencias y acciones, son subjetivas (Foss et al., 2008), y por lo tanto surgen de las acciones que estos realizan interactuando con la realidad y provocando entonces su existencia, por ejemplo por las acciones de los individuos emprendedores que buscan beneficios económicos y generan imperfecciones en el mercado (Alvarez and Barney, 2008). Ello implica que pueden ser creadas; este es el concepto central de la teoría de la creación de oportunidades (Alvarez and Barney, 2007).

Aunque la perspectiva de la teoría de la creación de oportunidades está ampliamente representada por Saravasthy (Saravasthy, 2001; Fisher, 2012), quien ve las oportunidades como el resultado de un proceso creativo, integrado por las actividades cotidianas de los individuos, solos o en grupo; no existen muchas investigaciones alrededor de esta perspectiva. Destacan conceptos como la conformación (Saravasthy, 2001), y el emprendimiento como una práctica discursiva (Steyaert and Katz, 2004). Ambos descansan sobre una conceptualización de las oportunidades socialmente negociadas y creadas.

Dicho debate, especialmente alrededor de la naturaleza subjetiva de las oportunidades y su influencia en las acciones del emprendedor, ha suscitado alternativas conceptuales varias: son el resultado de una objetivación externa (Wood and McKinley, 2010; Shepherd et al, 2007); representan una corriente de ideas continuamente desarrolladas y modificadas (Dimov, 2007); no pueden ser separadas del individuo (Companys and McMullen, 2007); sólo existen en la imaginación de los

individuos (Klein, 2008); están entrelazadas con las creencias de los individuos (McMullen and Shepherd, 2006); son el objetivo de proyectos de emprendimiento (Casson, 2002); son producto no de la perturbación de los mercados sino de la perturbación cognitiva de los individuos (Klein, 2008), o no son oportunidades sino ideas de negocio (Shane, 2000).

La oportunidad como tal no surge de unas circunstancias específicas que pueden aislarse para su estudio, sino que el contenido, la identidad y la dirección de la oportunidad emergen como resultado de negociaciones implícitas con los clientes, los proveedores, los colaboradores, los cuales actúan como agentes que influyen en el proceso. La oportunidad como tal surge de este proceso, reduciendo por tanto la necesidad de una predicción (Saravasthy, 2001). Mientras que los elementos de las oportunidades pueden ser reconocidos, las oportunidades deben hacerse, no encontrarse (Ardichvili et al., 2003).

En este sentido, los recursos disponibles para un emprendedor son personales, y de entre estos destacan su identidad, su imaginación, el conocimiento que posee y su red de contactos (Saravasthy, 2001). Con estas condiciones iniciales, los individuos emprendedores pueden captar unas circunstancias iniciales, que les impulsan a desarrollar sus iniciativas en interacción constante con el entorno hasta que las oportunidades, y la información asociada a ellas, se obtienen como resultado de este proceso (Weick, 1980).

Una consecuencia importante de la teoría de la creación de oportunidades es que el emprendimiento no se postula tan solo como una tarea individual sino que debe tenerse en cuenta el papel de las influencias externas (Berglung, 2007).

De dicha teoría se puede deducir que 1) aún postulando su subjetividad, los individuos por si solos no pueden crear todas las oportunidades; 2) es el conocimiento que poseen los individuos, su creatividad y su red de contactos, lo que determina quién puede comportarse como emprendedor y quién no; y 3) el estudio del conocimiento a priori, su composición y sus relaciones podría explicar si existe la posibilidad de que existan individuos más capacitados que otros para identificar oportunidades en un mismo contexto social.

Resumen: las oportunidades como objeto de la acción emprendedora

En resumen, ambas teorías han mostrado ser válidas para explicar de forma consistente las oportunidades y su desarrollo desde una perspectiva epistemológica, esto es, desde la perspectiva del individuo emprendedor que con su acción busca alcanzar unos objetivos reales o imaginados (Alvarez and Barney, 2007) y son planteadas desde la base de que la oportunidad es un elemento que puede ser estudiado, valorado y caracterizado.

Bajo el paraguas de estas dos posiciones ontológicas distintas, las oportunidades o son postuladas como entidades reales, provocadas por cambios externos a los individuos, anteceden al emprendimiento, y como tal pueden ser descubiertas con el ánimo de generar riqueza (Alvarez and Barney, 2007), o las oportunidades son entidades subjetivas, producto de un proceso emprendedor con el objetivo de generar riqueza través de nuevos productos servicios o empresas (Baker and Nelson, 2005; Gartner, 1985; Sarasvathy, 2001), preceden al proceso de emprendimiento, no existen en su forma definitiva independientemente de las acciones de los emprendedores (Aldrich and Kenworthy, 1999; Berger and Luckmann, 1991), y sólo son evidentes a otros individuos mediante un proceso de objetivación (Wood and McKinley, 2010).

Es en esta línea que cobra sentido la posibilidad de que pueda explicarse el proceso emprendedor tanto desde la perspectiva del descubrimiento de oportunidades como de su creación, en función de cómo se comportan los individuos al enfrentarse al reto de crear algo nuevo para obtener un beneficio (Klein, 2008); donde el comportamiento del individuo puede bascular de atender a los cambios en las circunstancias socio-económicas y tecnológicas, para identificarlos con la mayor precisión posible, a la idea de negocio (Shane, 2012), para dotarla del mayor encaje posible en dichas circunstancias, en un bucle dialéctico hasta llegar a su satisfacción (Zahra, 2008).

El resultado final, la idea de negocio que responde a la oportunidad, puede tener o no éxito, y esto puede deberse básicamente a dos motivos: el vínculo entre oportunidad e idea de negocio no es el adecuado; o, la idea de negocio no se ha desarrollado con éxito. Así, en este marco de referencia, pueden coexistir 3 elementos esenciales presentes en ambas teorías: la oportunidad, de naturaleza objetiva; la idea de negocio, de naturaleza subjetiva; y el individuo, que desarrolla acciones en función de la dialéctica establecida entre ambos elementos para su mejor encaje.

Así, el individuo puede plantearse una idea de negocio sin tener en cuenta las circunstancias que la rodean; o también puede inicialmente identificar las circunstancias que le permitirían plantear una idea de negocio; pero para que el esfuerzo emprendedor tenga sentido, plantear una idea de negocio sobre la base de algo nuevo para obtener un beneficio, debe existir una correspondencia potencial entre la realidad y la interpretación de la realidad, siendo aquella realidad plenamente determinada a priori, o a determinar, de forma plena, a posteriori mediante una conformación. De esta forma, encontrar el mejor encaje entre idea de negocio y las circunstancias que permitirían la explotación de esa idea de negocio (Klein, 2008).

Desde un punto de vista de comprensión del fenómeno, el comportamiento de los individuos al emprender podría explicarse desde una perspectiva con múltiples facetas, esto es, que la forma de actuar se explica ya como si las oportunidades fueran objetivas, ya como si fueran subjetivas, dependiendo de los contextos y ambiciones con quienes se relacionan (Berglund, 2007; Zhara, 2008). En el marco de ambas teorías, la acción de descubrir o crear una oportunidad para obtener un beneficio precisa de al menos un individuo que actúe (Holcombe, 2003), con los recursos que tenga a mano, y realice conjeturas a partir de unas circunstancias del mundo real para obtener un posible beneficio (McMullen et al., 2007). Existen unas circunstancias objetivas, oportunidad (Shane and Venkataraman, 2000) que permiten plantear una idea de negocio sobre la base de algo nuevo, para obtener un beneficio por parte del individuo. Desde ambas perspectivas, el individuo y sus recursos devienen esenciales en el estudio de la identificación o creación de las oportunidades (ver Anexo 1, para una discusión en detalle de este planteamiento).

e. La identificación como una acción emprendedora

La identificación de oportunidades es vista como una capacidad emprendedora importante (Ardichvili et al., 2003), fuente de ventaja competitiva (Alvarez and Busenitz, 2001), y propia del dominio de las decisiones estratégicas (Alvarez and Busenitz, 2001); por ello, su estudio deviene fundamental en la investigación del emprendimiento (Gaglio and Katz, 2001; Shane and Venkataraman, 2000; Wood and McKinley 2010). Hemos visto que las oportunidades no se presentan de forma evidente a los ojos del individuo emprendedor (Venkataraman, 1997; Eckhardt and Shane, 2003): por tanto, ¿por qué unos individuos identifican oportunidades y otros no? (Shane and Venkataraman 2000).

En la literatura del emprendimiento y las oportunidades, la función de identificación se ha asociado a acciones distintas (Ardichvili et al., 2003; Alvarez and Barney, 2007): reconocer un encaje posible entre una demanda particular de mercado y unos recursos específicos, ambos con una existencia objetiva y por lo que no deben ser creados (reconocimiento de oportunidades), descubrir o intuir una necesidad de mercado y/o unos recursos infrautilizados, con alguno de los dos conceptos que debe ser creado mediante acciones de emprendimiento (descubrimiento de oportunidades) (Kirzner, 1999), o crear una nueva correspondencia entre necesidades y recursos no existentes, en forma de concepto de producto, servicio o de negocio (creación de oportunidades) (Saravasthy et al., 2003). Estos resultados representan el reconocimiento, el descubrimiento y la creación de una oportunidad respectivamente, y están ligados a la naturaleza de la oportunidad (Christensen and Peterson, 1990; Singh et al., 1999).

La presente investigación se centra en el estudio de la identificación de las oportunidades de base tecnológica por parte del individuo emprendedor, entendiendo las oportunidades como, las circunstancias objetivas que permiten al individuo la acción emprendedora de identificarlas (Venkataraman, 1997). La forma de actuar del individuo dependerá del grado de certidumbre que tenga de esas circunstancias (McMullen and Shepherd, 2006), aunque el objetivo sea siempre la obtención de un beneficio a través de una idea de negocio (Shane, 2012). Siendo las circunstancias objetivas, la identificación de las mismas por parte del individuo descansa en la percepción e interpretación subjetiva de dichas circunstancias (Holcombe, 2009), siendo ello un acto cognitivo (Baron, 2006; DeTienne and Chandler, 2007), y por lo tanto individual (Eckhardt and Shane, 2003), en el que el conocimiento a priori tiene un papel destacado (Shane, 2000).

Cuando se estudia el emprendimiento a través de la perspectiva de las oportunidades, deben tenerse en cuenta dos elementos clave: la posibilidad de que exista una oportunidad para emprender y un agente (individuo emprendedor en esta investigación) que actúe sobre ella (Eckhardt and Shane, 2003; Reynolds et al., 2003).

Las actuaciones que un individuo emprendedor realiza sobre las oportunidades son acciones de emprendimiento (Venkataraman, 1997; Shane, 2003). Explicar cómo se producen estas acciones y qué factores las afectan, es una parte esencial de la investigación en el dominio del emprendimiento (Venkataraman, 1997).

En el ánimo de arrojar luz sobre la identificación de las oportunidades, los investigadores han adoptado distintas perspectivas, relacionadas con el foco adoptado para su estudio. Así, de entre la literatura destacan tres aproximaciones concretas: en primer lugar, la perspectiva estructural, cuyo objeto de estudio es la firma y los factores que la influyen al identificar oportunidades; en segundo lugar, la perspectiva ocupacional, que tiene en cuenta el estudio del agente emprendedor y sus características a la hora de realizar acciones emprendedoras; y por último, la perspectiva funcional, que se centra en la variedad de acciones que el agente emprendedor puede realizar sobre las oportunidades (Venkataraman, 1997; Shane, 2000; Klein, 2008). De entre estas acciones, la identificación de las oportunidades, y la posterior explotación, se han relevado como clave (Shane, 2012)

La perspectiva funcional puede manifestarse en firmas grandes y pequeñas; en firmas ya creadas o de nuevo cuño; por parte de equipos o por individuos actuando de forma aislada, a través de distintas categorías ocupacionales y contexto de mercado; el individuo puede ser o un manager, un grupo de

managers en conjunto; o puede ser el propietario de una firma quien lleve a cabo las acciones de identificación de oportunidades (Foss et al., 2008).

En la presente investigación se ha utilizado una perspectiva funcional, ya que permite una aplicación más amplia, extensa y menos restrictiva que las perspectivas estructurales u ocupacional (Eckhardt and Shane, 2003), y con ello proporciona el marco para una capacidad explicativa mayor.

Una aproximación extendida de trabajo en el estudio de la identificación de las oportunidades, es tratar dicha identificación como una acción realizada por el individuo, y llevar el estudio al análisis de las características de éste, a través de su personalidad y bagaje, con uno de los focos de atención dirigidos a intentar comprender la diferencia que puede existir entre los individuos emprendedores y no emprendedores. Entre los factores estudiados destacan las características personales del individuo (Brockhaus, 1980; McClelland, 1965), las conductas y situaciones presentes en los procesos de emprendimiento (Gartner, 1985); las actitudes del individuo y sus antecedentes, a través de modelos de intención (Bird, 1988; Shapero, 1975; Shapero and Sokol, 1982); o el papel que juega su conocimiento a priori, aquel conocimiento que tiene producto de su historia personal y profesional (Venkataraman, 1997; Shane, 2000).

La mayoría de estos estudios postulan componentes permanentes en las características de los individuos; por ejemplo, en su personalidad, en sus características individuales, en el carácter adquirido mediante su pasado, o en la influencia permanente de sus experiencias previas (Ucbasaran et al., 2003). Estas aproximaciones no han conseguido explicar de forma satisfactoria la acción de la identificación de oportunidades, posiblemente por lo anecdótico del hecho (Eckhardt and Shane,

2003; Gregoire and Shepherd., 2005), por lo que el uso de otras perspectivas por parte de los investigadores parece conveniente.

El conocimiento a priori que poseen es uno de los recursos más válidos con los que el individuo puede afrontar el emprendimiento (Shane, 2012); puede ser fuente de diferenciación con otros individuos, con lo que el estudio de su composición y el impacto que pueda tener en la identificación es relevante (Shepherd and DeTienne, 2005); por otro lado, y la forma en que se desarrolla el emprendimiento, dotado de una componente altamente social, permite plantear la posibilidad de que esa componente social muestre trazas de su influencia en la identificación de las oportunidades, a través del conocimiento a priori (Wood and McKinley 2010).

3. CONOCIMIENTO A PRIORI E IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DE EMPRENDIMIENTO. HUECO Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Los individuos emprendedores habituales son particularmente buenos identificando y desarrollando oportunidades (Vesper, 1980; McMillan et al., 1986; McGrath et al., 1996). ¿Qué conocimiento adquieren desde su primera iniciativa? (Gartner, 1988); ¿cuál es la relación entre el tipo de conocimiento y la oportunidad identificada?, ¿o su grado de innovación? (Ucbasaran et al., 2008); ¿cómo afecta el conocimiento a priori a la identificación de las oportunidades? (Shook et al., 2003).

El conocimiento a priori de un individuo abarca la información distintiva que tiene sobre un tema en particular (Venkataraman, 1997). Todos los individuos tienen un conocimiento a priori propio, idiosincrático, que puede provenir, entre otros, de su educación (Cantner et al., 2007); del acceso a la información por distintos medios (Baron, 2007; Agnete and Kaikonnen, 2004); o de sus actividades ocupacionales pasadas, adquiridas y compartidas en un contexto social interactivo (Campos and Hormiga, 2011; Politis, 2005).

Desde Kirzner (Kirzner, 1973), muchos han sido los autores que han enfatizado el papel del conocimiento a priori en la identificación de las oportunidades (Shane, 2000; Ardichvili et al., 2003; Holcombe, 2003). Los argumentos utilizados para evidenciar el papel del conocimiento a priori han sido variados; entre ellos destacan: la existencia de una relación directa entre la cantidad de conocimiento a priori que posee un individuo y las oportunidades identificadas (Christiansen, 1997); un aumento de la capacidad de interpretación de información (Wood and Pearson, 2009); las habilidades para la formulación de nuevas relaciones medios-fines (Casson, 1982); o una mayor eficacia en el tratamiento de la información nueva que le llega (Cohen and Levinthal, 1990; Grégoire

and Shepherd, 2005). En definitiva, un aumento de las capacidades y competencias del individuo para la identificación.

Por ejemplo, el concepto de alerta introducido por Kirzner (Kirzner, 1973) explica como el individuo emprendedor puede darse cuenta de discrepancias sobre el valor de los recursos aplicados a un mercado utilizando su conocimiento a priori, e identificar oportunidades para obtener un valor superior. A igual nivel de alerta, es la posesión del conocimiento a priori, idiosincrático, consecuencia del devenir del individuo, el que lleva a la identificación de las oportunidades (Eckhardt and Shane, 2003; Corbett, 2005; Shane, 2000; Shepherd and DeTienne, 2005) ya que existe una correlación entre el conocimiento a priori y la identificación de oportunidades (Corbett, 2005). Según esto, no todos los individuos pueden reconocer todas las oportunidades porque tienen diferente conocimiento a priori (Shane and Venkataraman, 2001).

El conocimiento a priori proporciona una capacidad de absorción al individuo, más allá de la memoria (Lindsay and Norman, 1972), que le facilita la adquisición de información adicional acerca de los mercados, las tecnologías y los procesos de producción, su evaluación y utilización, lo cual mejora la habilidad del individuo emprendedor en tratar la información nueva que le viene (Cohen and Levinthal, 1990). Por ejemplo, se ha visto que a medida que los individuos llegan a tener un mayor conocimiento de una actividad particular, a través de su experiencia profesional, se convierten en individuos más eficaces para esa actividad ya que aprenden a focalizarse en las dimensiones clave (Chase and Simon, 1973; Choo and Trotman, 1991). Hay que tener en cuenta que cierto conocimiento a priori, cercano al nuevo conocimiento, debe ser necesario para permitir una utilización eficaz (Cohen and Levinthal, 1990).

a. El conocimiento a priori que proviene de la experiencia y su influencia en la identificación de oportunidades.

De entre las distintas fuentes, la experiencia se ha mostrado como una de las más influyentes en el estudio de las acciones emprendedoras (Roxas et al., 2008), y sobre la que se ha incidido más como medida del conocimiento a priori (Campos y Hormiga, 2011).

Los investigadores han enfatizado el papel de la experiencia en sus estudios del emprendimiento, presentándola como un factor que está relacionado con conceptos como la auto-eficacia (Boyd and Vozikis, 1994), la intención emprendedora (Krueger et al., 2010), la capacidad de procesamiento de la información (Cooper and Folta, 1995), las prácticas de negocio (Cliff et al., 2006), el aprendizaje desde los errores (Sheperd, 2003), la diferencia entre individuos emprendedores habituales y novatos (Westhead et al., 2009), o el conocimiento del individuo en diversas formas (Venkataraman, 1997; Haynie et al., 2010; Dencker and Gruber, 2015).

El término ‘experiencia’ es un concepto usado por los investigadores en distintos sentidos (Morris et al., 2011); entre ellos destacan: el resultado de haber participado en actividades de emprendimiento previas (Baron and Ensley, 2006); todo aquello que le ha sucedido a un individuo emprendedor durante su carrera (Shane and Khurana, 2003); el conjunto de eventos que constituyen un proceso emprendedor (Bhave, 1994); la participación u observación directa en actividades asociadas a un contexto emprendedor (Cope and Watts, 2000); y el conocimiento y habilidades adquiridos a través de la experiencia, y que resultan el ‘saber-cómo’ del individuo emprendedor (Shepherd et al., 2000).

De entre las distintas naturalezas de conocimiento, la tácita se ha revelado como clave en el emprendimiento (Barney, 1991). En oposición al conocimiento científico que es declarativo

(Lesgold, 1988), el conocimiento tácito no es fácil de transferir, imitar o sustituir, por ser extensamente abstracto y personal (Howells, 1996), y ello le confiere la posibilidad de ser fuente de ventaja competitiva y diferencial en los individuos al identificar oportunidades (Barney, 1991; Alvarez and Busenitz, 2001; Wiklund and Shepherd, 2003).

El individuo emprendedor, en su devenir, puede haber adquirido un conocimiento procedimental tácito concreto, el que proviene de la experiencia en la ejecución de unas tareas específicas (Kolb, 1984; Gupta and Govindarajan, 2000; West and Noel, 2009), tanto de sus actividades profesionales en un entorno con unos condicionantes perfectamente definidos (seguir unos protocolos explícitos, ejecutar acciones de forma repetitiva, satisfacer demandas claramente definidas), como de sus actividades emprendedoras, en entornos con diferentes grados de incertidumbre (desarrollar nuevos productos, satisfacer nuevas demandas de mercado, acceder a nuevos sectores o explorar nuevos negocios). Este tipo de conocimiento procedimental es de una naturaleza esencialmente tácita, difícil de objetivar y formalizar (Nonaka, 1994).

Distintas formas de aprendizaje (haciendo, usando o aprendiendo) se han mostrado como mecanismos determinantes en la adquisición de este conocimiento, ya sea mediante la ejecución de una actividad específica en una firma (Shane, 2000); el contacto directo que pueda tener el individuo en el puesto de trabajo (Howells, 1996); o por otras fuentes que complementen las experiencias (West and Noel, 2009); por ejemplo, con una red de contactos más amplia (Alsos and Kaikonen, 2004).

Se ha visto que los individuos emprendedores que tienen mayor experiencia profesional en una firma, o en la creación de firmas, reflejan un mayor conocimiento tácito, lo cual afecta de forma positiva a las acciones de emprender (Marvel, 2010). También, algunos autores han presupuesto la existencia de un conocimiento específico de emprendimiento, distinto del que proviene de la

experiencia profesional, que permitiría a los individuos guiarse en los contextos de mayor incertidumbre (Roxas et al., 2008).

Cierto es que existe una diferencia entre la experiencia de un individuo y el conocimiento que puede adquirir (Kolb, 1984), ya que no es lo mismo experiencia que conocimiento (Neale and Northcraft, 1990). Pero este conocimiento, si proviene de la experiencia personal del individuo en actividades específicas, puede ser creado precisamente de su participación en esa experiencia, e incorporarse a su conjunto de conocimientos, mediante la transformación de los datos de esas experiencias en conocimiento (Kolb, 1984; Cantner et al, 2007). El conocimiento que proviene de la experiencia puede modelar la construcción de categorías y representaciones que asisten a los individuos emprendedores para una mejor toma de decisiones (Galambos, 1986; Day and Lord, 1992; Gaglio and Katz, 2001; Foss and Foss, 2008). Ello le confiere un carácter específico de gran relevancia, por su impacto en la diferenciación entre individuos al desarrollar acciones emprendedoras, y, específicamente, la identificación de oportunidades (Shepherd et al., 2000). Este conocimiento, idiosincrático por el hecho de estar relacionado con el devenir propio del individuo, puede proporcionarle una capacidad al tratar situaciones complejas, poco definidas o con ausencia de información, contexto en el que se producen las oportunidades (McGrath, 1996; Rondstadt, 1988; Shane, 2003).

En esta línea, y desde la perspectiva del tratamiento de la información, los individuos descubren oportunidades que otros no identifican por dos razones: primera, tienen mejor acceso a la información acerca de la existencia de la oportunidad; segunda, son más capaces que otros en identificar oportunidades dada la misma cantidad de información, debido a que tienen capacidades cognitivas superiores en la interpretación, asimilación y aplicación de la información (Cohen and

Levinthal 1990, Venkataraman 1997; Shane, 2003; Wood and Pearson, 2009), las cuales podrían venir en parte de la experiencia. Por ejemplo, la literatura relacionada con el procesado de la información sugiere que, las diferencias entre emprendedores habituales y novatos en la forma de procesar la información, podrían ser atribuidas parcialmente a la experiencia en el dominio específico (Galambos et al., 2013).

Esta característica es ciertamente relevante en entornos de alto dinamismo, donde la incertidumbre es elevada. El conocimiento idiosincrático caracteriza especialmente aquellas industrias que son dinámicas por naturaleza y experimentan una rápida obsolescencia en la información y los productos (Renko, 2008). Por ejemplo, en las industrias tecnológicas y los mercados emergentes, un cierto nivel de conocimiento es un pre-requisito para ser capaz de reconocer e interpretar nueva información (Cohen and Levinthal, 1990; Cantner et al., 2007), lo que puede llevar a que incluso los individuos en alerta sólo identifiquen oportunidades particulares, o en aquellas industrias con las que están familiarizados (Shane, 2000; Politis, 2005).

Todo ello lleva a concluir a que es necesario un tipo de conocimiento a priori particular, y de alguna forma, acorde en cierta medida a la información que proviene de las circunstancias que conforman las oportunidades, para así poder identificarlas, que la experiencia, y el conocimiento específico que puede generar, son elementos relevantes en esta acción; y que ese conocimiento, en la medida que existe, presenta una influencia continua y hasta cierto punto homogénea en la identificación de oportunidades.

b. Hueco y pregunta de investigación. ¿Distintas componentes en el conocimiento a priori con influencia específica en la identificación de oportunidades?

Hueco de la investigación:

Así, la literatura muestra una noción sobre el conocimiento a priori del individuo con una influencia uniforme en la identificación de las oportunidades (Kirzner, 1973; Venkataraman, 1997); o permanente, a través del grado de experiencia de los individuos en actividades emprendedoras (Ucbasaran et al., 2003); o postulando incluso una cierta componente de linealidad (Christiansen, 1997; Shane, 2000; Corbett, 2005), ya sea en número de oportunidades identificadas o en su grado de innovación (Shepherd and deTienne, 2005).

Pero, aunque existen diversas teorías en las que se muestra la influencia del conocimiento en la identificación de las oportunidades, el marco teórico está lejos de mostrarse completo debido a los numerosos ejemplos contradictorios. Mientras que la literatura muestra que un conocimiento a priori particular es crucial para identificar una oportunidad de emprendimiento, ello no es siempre así si se tiene en cuenta el contexto o industria donde se da la oportunidad. Por ejemplo, el conocimiento a priori de cada individuo puede crear un esquema mental, proporcionándole un marco de referencia, un "corredor de conocimiento" (Ronstadt, 1989), que influye en la capacidad del emprendedor para aprehender, extrapolar, interpretar y aplicar información nueva, pero que a la vez, le lastra para tratar de manejarse en entornos demasiado inciertos (Gruber et al., 2013); también, que la posesión de un tipo de conocimiento puede ocultar la influencia de otros; así, la superposición en el individuo entre el conocimiento tecnológico y el de mercado al identificar oportunidades (Hamel and Prahalad 1991; Leonard-Barton 1995; Christensen 1997; Leonard-Barton and Rayport 1997; O'Connor 1998; Takayama and Watanabe 2002; Thieme and Song 2002; Renko, 2008). Existen tipos de conocimiento en el individuo que presentan una influencia no homogénea, como por ejemplo, el

conocimiento acumulado durante la experiencia profesional (una elección, casi siempre racional), y el conocimiento acumulado mediante la experiencia personal en un dominio del interés del emprendedor, sobre un área que le fascina o le divierte, lo que le condiciona la identificación de oportunidades (Sigrist, 1999). Incluso existen investigadores que plantean el hecho de que, debido al esfuerzo y tiempo que debería dedicar para obtener el conocimiento necesario, el individuo sea propenso a identificar oportunidades en entornos conocidos y no tanto en aquellos que le son desconocidos (Shane, 2000; Ucbasaran et al., 2003; Minniti and Bygrave, 2001).

Por otro lado, la literatura también muestra que el conocimiento a priori puede influir en la identificación de oportunidades de emprendimiento en entornos desconocidos. Por ejemplo, cuanto más conocimiento a priori tiene un individuo, más reforzada está su capacidad de identificar semejanzas y desigualdades, estructurales y superficiales, entre situaciones que le son dadas como oportunidades (Grégoire and Shepherd, 2005). Ello lleva a pensar en la posibilidad de una tipología específica de conocimiento a priori, que provocaría en el individuo un aumento en su capacidad y competencias para identificar oportunidades, en industrias desconocidas para él, ya sea, a través de una habilidad para interpretar de forma útil la información que le llega; o a través de la habilidad de ver soluciones cuando se encuentra con problemas que deben ser resueltos (Yu, 2001).

Todo ello apunta al hecho de que el marco teórico dista de ser completo; que se posee un conocimiento fragmentario del tema, y que la influencia del conocimiento a priori del individuo se muestra más compleja de la que se postula, lo que lleva a pensar que el estudio de las estructuras de conocimiento que poseen los individuos podría arrojar luz a la cuestión de por qué unos individuos identifican más y mejores oportunidades, en definitiva son más capaces y competentes (Ucbasaran, 2004). En esta línea, focalizar la investigación en el estudio del conocimiento a priori que proviene

de su experiencia, a través del análisis de sus distintos componentes, puede ser relevante (Davidsson and Honig, 2003).

A pesar de los trabajos realizados, los mecanismos a través de los cuales las distintas formas de conocimiento presentes en un individuo contribuyen a la identificación de las oportunidades de emprendimiento no están claramente establecidos. Son pocos los ejemplos de estudio, en términos de análisis del conocimiento del individuo y su cognición, sobre la relación del conocimiento a priori y la identificación de oportunidades (Gruber et al., 2012). Teniendo en cuenta la relevancia en este campo (Roxas et al., 2008), poco se ha avanzado en su estudio (Shepherd and deTienne, 2005), salvo investigaciones destacables (Shane, 2000, Gruber et al., 2013; Dencker and Gruber, 2015), por lo que existe espacio para seguir investigando (Shook et al., 2003; Dencker and Gruber, 2015).

Pregunta de investigación:

Los investigadores del dominio del emprendimiento no presentan hasta hoy una definición acotada del concepto conocimiento a priori cuando lo utilizan en sus estudios. Si atendemos a las publicaciones más relevantes del campo, y los artículos publicados los últimos años en los que por una u otra razón emplean el concepto conocimiento para el desarrollo de sus tesis, el concepto conocimiento se asocia a la información que tiene el individuo, la educación que ha recibido, la experiencia de posee, o una combinación de los tres (Campos y Hormiga, 2011); pero el conocimiento en el individuo no es la información que tiene, la educación que recibe o la experiencia acumulada (Davidsson, 2004), sino el resultado provocado, entre otros, por la influencia de esas fuentes (Unger et al., 2011). No existe una relación mecánica entre las fuentes de conocimiento de un individuo y el conocimiento que adquiere. Las características cognitivas del individuo (Kolb, 1984), y el contexto (Reuber and Fischer, 1994), pueden provocar resultados distintos. Haber recibido la

misma educación, o tener los mismos años de experiencia en un dominio específico no determina el conocimiento adquirido por un individuo.

Desde un punto de vista conceptual, estas son fuentes del conocimiento que puede tener un individuo (Freeze and Kulkarni, 2007), y a su vez, origen de las medidas subrogadas, indirectas, que permiten el estudio del constructor conocimiento. El uso de estas medidas subrogadas, aunque válidas si se postula una relación entre las fuentes del conocimiento y el conocimiento en sí mismo (Reuber and Fischer, 1994), ha motivado suspicacias en su validez, debido a las carencias que presentan como indicadores del conocimiento en un individuo (Unger et al., 2011). Una de las causas de esta insuficiencia puede estar relacionada con la difícil operacionalización del conocimiento a priori (Schaper and Casimir, 2007), y que hace que, en ausencia de medidas empíricas, se haya utilizado la educación recibida (Arenius and De Clercq, 2005), o los años de experiencia profesional (Shane, 2000; Sheperd and DeTienne, 2005), como variables de trabajo; variables de medición que presentan dudas en cuanto al impacto y la duración del efecto en el individuo (Roxas et al., 2008; Unger et al., 2011).

Esta perspectiva podría cambiar si tenemos en cuenta el conocimiento y las habilidades del individuo en relación a la identificación de las oportunidades, en vez de su educación o años de experiencia (Unger et al., 2011). Otra de las causas podría deberse a que, en la mayoría de estudios, las muestras utilizadas son de estudiantes, con un bagaje de edad, conocimiento y experiencias limitado, o individuos sin experiencia emprendedora previa (Ucbasaran et al., 2008). La experiencia de los individuos es una de las principales fuentes del conocimiento en el individuo emprendedor, especialmente si proviene del aprendizaje de tareas específicas (Unger et al., 2011); la utilización de estudiantes plantea un problema de representatividad en el resultado de los estudios, si lo que se está

estudiando es la influencia del conocimiento a priori, producto de la idiosincrasia del individuo, con la identificación de oportunidades (Ucbasaran et al., 2008).

El estudio de la identificación de las oportunidades por parte de individuos con experiencias profesionales y/o emprendedoras, a través de la exploración y análisis del conocimiento que han acumulado y el análisis de sus distintos componentes, podría arrojar luz a la cuestión de por qué los individuos con un cierto conocimiento a priori identifican oportunidades (Davidsson and Honig, 2003). Por ello, la cuestión de sí, **¿podría existir una tipología de conocimiento a priori producto de la experiencia, con efectos específicos en la identificación de las oportunidades de emprendimiento?**, se presenta relevante (Shane and Venkataraman, 2000; Shepherd and DeTienne, 2005; Grégoire and Shepherd, 2005; Roxas et al., 2008).

La identificación de oportunidades está influida por la incertidumbre del contexto dónde se producen (McMullen and Sheperd, 2006), aunque algunos individuos emprendedores pueden identificar oportunidades aún fuera de sus dominios de conocimiento experto, gracias a que podrían tener un conocimiento que proceda de la experiencia, específico para desenvolverse en entornos con una incertidumbre elevada (Gemmell et al., 2011). El emprendedor actúa; lo hace sobre aquello que cree ha identificado como una oportunidad, y con la información y el conocimiento que tiene a mano (Plummer et al., 2007) y su habilidad para tener éxito podría deberse en parte a ese conocimiento específico (Roxas et al., 2008). Por ejemplo, en el contexto de la creación y puesta en marcha de nuevas empresas (Saravasty, 2001; Wiklund y Shepherd 2003), la experiencia previa de un individuo en actividades emprendedoras es vista como una de las fuentes más significativas de este conocimiento específico (Shane, 2003; Cantner et al., 2007; Roxas et al, 2008), entendido como el conocimiento de cómo desarrollar un negocio en nuevos sectores, acerca del tipo de aproximación

que la iniciativa podrá tomar, de cómo entrar en nuevos mercados, o cómo desarrollar nuevos productos o tecnologías y tener éxito (Kolvereid & Bullvåg, 1993; MacMillan et al., 1986; McGrath, 1999; West and Noel, 2009; Dencker and Gruber, 2015). Este conocimiento permitiría a los individuos ver oportunidades con alta incertidumbre, o en industrias sobre la que no tienen experiencia previa, a través de un conocimiento procedimental específico (Rondstadt, 1988; Alvarez and Busenitz, 2001), que les permitiría ser eficaz en el tratamiento de la novedad (Politis, 2005). Por ello, ampliar la pregunta de investigación acerca de si, **bajo la existencia de una tipología específica en el conocimiento a priori del individuo**, puede presentarse una **influencia específica distinta en industrias conocidas y desconocidas?**, se presenta igualmente relevante.

Perspectivas teóricas utilizadas en la investigación:

La presente investigación utiliza como lentes teóricas las perspectivas cognitiva y del capital humano y social, para estudiar la influencia del conocimiento a priori del individuo emprendedor en la identificación de oportunidades. Esta decisión se basa en las siguientes razones:

1. La primera, es que la perspectiva cognitiva puede explicar la presencia de un conocimiento a priori específico, de carácter tácito, resultado de las experiencias profesionales y emprendedoras adquiridas y compartidas en un contexto social interactivo (Campos and Hormiga, 2011; Arenius and Minnitti, 2005) con una influencia concreta en la identificación de oportunidades. Este conocimiento específico podría explicar la capacidad de identificación de las oportunidades por el individuo en distintas situaciones, permitiendo inferir la presencia de una categoría o perfil específico de conocimiento a priori (Roxas, 2008), que le aportaría una mayor capacidad y competencia en la identificación (Ucbasaran et al., 2008; Jawahar and Nigama, 2011).

2. La segunda, es que el conocimiento a priori del individuo emprendedor podría nutrirse tanto de las experiencias individuales, como de las compartidas con los miembros de su red de contactos (Sutter et al., 2014; Hugues et al., 2014). La utilización de la perspectiva teórica del capital humano y social en el estudio del emprendimiento es de una relevancia creciente entre los investigadores, especialmente en la identificación de oportunidades (Bosma et al., 2004; Gimeno et al., 1997). En el dominio del emprendimiento, el capital humano es el conjunto de conocimientos y habilidades que tiene un individuo que contribuyen de forma positiva a la identificación y explotación de las oportunidades (Davidsson and Honig, 2003); por otro lado, el capital social es el conjunto de recursos actuales o potenciales que provienen de sus estructuras sociales, redes y memberships, y de las que un individuo puede extraer un beneficio en la identificación y explotación de las oportunidades (Lin et al., 1981; Portes, 1998). Ambos pueden ser complementos del capital físico y financiero para un individuo (Bourdieu, 1983; Coleman, 1988; 1990). Así como se ha estudiado de forma intensiva la ayuda que proporciona la red social del individuo en la identificación de oportunidades (Davidsson and Honig, 2003; Arenius and De Clerq, 2005; Ramos-Rodriguez et al., 2010; Sutter et al., 2014; Jawahar and Nigama, 2011; Mihaela, 2013), no lo ha sido tanto, hasta donde el autor conoce, el análisis de la influencia que puede tener esta red en la cognición del individuo al identificar oportunidades, y específicamente en la ampliación de su conocimiento a priori, por lo que ello presenta relevancia a los investigadores (Coleman, 1994; Mihaela, 2013; Sutter et al., 2014).

Este estudio dirige su atención a lo fragmentario del marco teórico existente, realizando una investigación exploratoria sobre el conocimiento a priori del individuo, y el papel que puede jugar en la identificación de oportunidades de emprendimiento tecnológico:

1. Examinando, a través de una muestra específica de individuos, el conocimiento a priori que presentan, conocimiento que es producto de dos tipos de experiencias previas, como son las experiencias profesionales en uno o más negocios, y las experiencias emprendedoras, en una o más iniciativas, y que han mostrado su influencia determinante en el comportamiento emprendedor.
2. Examinando a su vez el origen de ese conocimiento a priori, identificando las fuentes de las que pueden surgir y su naturaleza, con ayuda de una perspectiva amplia de la teoría del capital humano y social, y tratando de identificar aquellos elementos que clarifican dicho origen.
3. Analizando la influencia de este conocimiento en entornos más o menos conocidos por parte de los individuos en estudio, de forma que se evidencien las características específicas de esa relación.

c. La perspectiva cognitiva: experiencias, entorno social y conocimiento a priori

Existe en la actualidad una corriente de investigadores que presentan en sus estudios una atención creciente a la perspectiva cognitiva (Baron, 2006; Krueger, 2000; Gregoire et al., 2011). Dicha corriente asume que el emprendedor tiene una mentalidad única, fuente de ventaja competitiva, y que las decisiones que toma están influenciadas por su cognición (Grégoire et al., 2011).

Diversas investigaciones han ampliado el conocimiento que se tiene sobre la identificación de oportunidades, mostrando una correlación entre cognición y la identificación de oportunidades (Baron and Ward., 2004; Ward, 2004; Grégoire et al., 2011), en la línea mostrada por Comegys (Comegys, 1976) sobre el papel de los estilos cognitivos de los emprendedores (Gregoire et al.,

2011). Dentro del aspecto cognitivo, el conocimiento de los individuos y su composición es motivo de estudio por su marcada influencia en la identificación (Shane, 2000), y como posible causa de diferenciación entre individuos emprendedores con mayor y menor éxito (Ucbasaran, 2006; Shane, 2012).

La perspectiva cognitiva se encuadra en el marco interaccionista persona-circunstancia, y postula que la conducta del individuo es función de la interacción entre sus características personales y la naturaleza del entorno (Murphy, 2010). Desde esta perspectiva, los trabajos de investigación realizados hasta la fecha pueden clasificarse en tres categorías distintas : la orientada al mentalismo (focalizándose en las representaciones mentales del individuo, de los otros individuos, de los eventos y contextos, y de otros estados mentales y constructores teóricos); la orientada al proceso (en relación al estudio del desarrollo, transformación y uso de estas representaciones mentales y constructores teóricos); y la orientada a la operativa de la dinámica cognitiva en diferentes niveles de análisis (de los grupos o firmas).

De entre ellos, el mentalismo es el foco que ha generado un mayor número de estudios y aportaciones (Gregoire et al., 2011). El mentalismo fija su atención en dos conjuntos de factores cognitivos específicos: aquellos que proceden de la percepción e interpretación de las circunstancias en las que la acción se ejerce, y aquellos que proceden de los recursos cognitivos que los individuos utilizan en esas circunstancias, desde la genética, hasta los deseos o el conocimiento (Gregoire et al., 2011).

Así, la cognición presentaría unos elementos claves que funcionan de forma entrelazada: los procesos cognitivos, que explican cómo el conocimiento es seleccionado, organizado, transformado,

almacenado y utilizado; y las estructuras de conocimiento, relacionadas con el conocimiento y su organización (Schenider and Angelmar, 1993). Bajo este planteamiento, el conocimiento es un elemento estático, puesto en acción a través de los distintos procesos cognitivos (Corbett, 2005)

La perspectiva cognitiva ofrece explicaciones acerca de cómo los individuos pueden adquirir conocimiento, y habilidades para usarlo. Varias son las fuentes que nutren la cognición del individuo, siendo el aprendizaje (Westhead et al., 2009), y la experiencia (Forbes, 1999), dos de las más relevantes. Específicamente, la experiencia es una de las causas más relevantes que los investigadores apuntan que permitirían explicar las diferencias entre los individuos emprendedores, concretamente entre los emprendedores habituales y novatos (Westhead and Wright, 1998).

Experiencia, cognición y conocimiento a priori

Los individuos pueden tener unas estructuras de conocimiento desarrolladas a través de las distintas experiencias que han tenido a lo largo del tiempo (Ucbasaran et al, 2003). Estas experiencias son particulares del individuo, y la variación en grado y naturaleza de las mismas es vista como un factor clave en el desarrollo de la cognición (Corbett, 2005). Ello nos lleva a que los individuos pueden diferir en sus estructuras de conocimiento (Ucbasaran et al., 2003). Por ejemplo, los individuos emprendedores habituales pueden haber creado un ciclo dinámico de aprendizaje cuyo resultado es un conocimiento específico, distinto al que poseen los individuos emprendedores novatos (Kolb, 1994).

El conocimiento basado en la experiencia puede proporcionar un marco para procesar la información en patrones reconocibles que permiten a los individuos emprendedores obtener una capacidad específica al identificar oportunidades (Kaish and Gilad, 1991; Kirzner, 1997), a través por ejemplo,

de un esquema mental que le permite clasificar las oportunidades en viables y no viables (Dutton and Jackson, 1987; Busenitz and Barney, 1997), a pesar incluso de la incertidumbre que pueda existir en el contexto (Wood and McKinley, 2010); también, podría dirigir la atención del individuo emprendedor y permitir una mejor interpretación de los estímulos del mercado (Westhead et al., 2009).

Aunque los teóricos cognitivos señalan las dificultades en adquirir conocimiento través de la experiencia debido a la racionalidad limitada (Kahneman, 2003), una forma de superar esa limitación podría ser a través de la existencia de un cierto conocimiento meta-cognitivo, que permitiría evitar los ‘prejuicios cognitivos’ en la toma de decisiones, lo que conferiría al individuo una cierta competencia cognitiva (Ucbasaran et al, 2003). La competencia cognitiva es una medida del conocimiento, diferente a la experiencia (Neale and Northcraft, 1989). A mayor competencia cognitiva, mayor capacidad de los individuos para representar los problemas de formas más poderosas, y aprovechar mejor las estrategias de razonamiento, con representaciones más ricas, organizadas, y sabiendo en qué condiciones tiene sentido el uso de un conocimiento o procedimiento particular (Klein and Hoffman, 1993).

Un conocimiento de este tipo, puesto en acción a través de los mecanismos cognitivos y heurísticas específicos (Corbett, 2005), permitiría al individuo identificar oportunidades en entornos sobre los que no tiene un conocimiento previo (Roxas et al., 2008), más allá del hecho de que esto le produjera un mayor esfuerzo debido a tener que obtener mayor información (Shane, 2000). Así, también podría acceder a entornos donde el alcance de la oportunidad puede ser mayor (Agnette and Kaikkonen, 2004).

Entorno social, cognición y conocimiento a priori

Una perspectiva emergente en la literatura de la emprendimiento plantea al individuo emprendedor no en solitario sino que forma parte de un equipo o es socio en un entorno social multinivel complejo (West, 2007; Gemmett et al., 2011), y que puede influir en la cognición y el conocimiento a priori del individuo emprendedor. En el marco de la teoría cognitiva, existe un subdominio relacionado con la influencia del entorno social en la forma de pensar del individuo, que es la teoría cognitiva social (Augoustinos et al., 2014; Fiske and Taylor, 1984; Bandura, 1986; Wood and Bandura, 1989; Berger and Luckman, 1967; DeCarolís and Saporito, 2006). La teoría cognitiva social sugiere que los ambientes sociales juegan un papel relevante en la conformación de la cognición del individuo; esto es, la cognición individual se origina en la vida social, la interacción humana y la comunicación (Augoustinos et al., 2014). La posibilidad de los individuos de manejar relaciones con otros individuos en un contexto social, puede asistirles, exponiéndolos a ideas y perspectivas del mundo distintas, proporcionándoles un marco de referencia mayor, que puede soportar y alimentar nuevas ideas o iniciativas emprendedoras (Zimmer, 1986).

El estudio de la influencia de la redes de relaciones y contactos de los individuos en el emprendimiento está siendo objeto de un trabajo intenso durante los últimos años (Davidsson and Honig, 2003; Arenius and De Clerq, 2005; Ramos-Rodriguez et al., 2010; Sutter et al., 2014). La perspectiva dominante está focalizada en las ventajas y características de la morfología de dichas redes de influencia y la naturaleza de sus enlaces (Burt, 1992; Granovetter, 1973; Jawahar and Nigama, 2011; Mihaela, 2013), aunque estudiar el capital social atendiendo mayoritariamente a esta perspectiva parece insuficiente, ya que este hecho no es capaz de capturar la naturaleza diversa, el alcance y las características de las redes que pueden apoyar al individuo en el emprendimiento (Sieger et al., 2011); o el impacto que puede resultar en la cognición del mismo el hecho de

compartir representaciones, interpretaciones y sistemas de significados con los miembros de su red, lo que podría darle un cierto sentido a la información nueva que posee (Nahapiet and Ghoshal, 1998).

Así como la influencia del capital social en las acciones de emprendimiento ha sido contrastada en numerosos estudios en términos estructurales, no existen demasiados ejemplos de la influencia que puede tener desde una perspectiva cognitiva, siendo un aspecto importante a tratar (Hargadon and Sutton, 1997; Galunic and Rodan, 1998; De Carolis, 2006). En esta línea, es de importancia el investigar no tan solo los aspectos estructurales de las redes que forman el capital social de un individuo y como influyen en su comportamiento, sino atender la influencia desde una perspectiva cognitiva (Rodan and Galunic, 2004; De Carolis, 2006), lo cual aportaría un mayor conocimiento a las medidas del constructo de conocimiento emprendedor (Roxas et al., 2008). Así, por ejemplo, en una investigación centrada en la identificación de oportunidades y la posible influencia del capital social, con una muestra de 117 individuos emprendedores de base tecnológica en la India, se encontró que la dimensión estructural de su capital social influye de forma positiva en la capacidad de adquisición de conocimiento, factor a tener en cuenta al estudiar la identificación de oportunidades (Jawahar and Nigama, 2011). También, en un estudio con 180 iniciativas emprendedoras de base tecnológica en el Reino Unido, se muestra que la interacción social y los lazos con la red de contactos afecta de forma positiva a la adquisición de conocimiento (Yli-Renko, 2001).

Examinar la relación entre la dimensión social del individuo emprendedor y la cognición debería proporcionar un mayor conocimiento de la identificación de una oportunidad que examinando ambos en solitario (De Carolis and Saporito, 2006), considerando la posible influencia del entorno en el

conocimiento a priori del individuo emprendedor, como la literatura sobre las teorías de la cognición y el capital social sugieren (De Carolis and Saporito, 2006; Ramos-Rodriguez and Medina-Garrido, 2010).

En el dominio del emprendimiento, el estudio de la influencia de la experiencia de un individuo se ha centrado en dos tipos que han mostrado su relevancia en las acciones de emprendimiento: la experiencia profesional, centrada en las actividades relacionadas con la explotación de un negocio (March, 1991), como su gestión, o la producción de los bienes o servicios (Schumpeter, 1934; Howells, 1996); y la experiencia emprendedora, cuyo objeto son las actividades relacionadas con la exploración en un negocio (March, 1991), como la innovación o creación de un nuevo producto, servicio o firma (West and Noel, 2009).

d. La experiencia profesional y emprendedora: el conocimiento a priori

En el individuo, el conocimiento es el resultado de un proceso cognitivo que le sirve como medio para la práctica (Shane and Venkataraman, 2000; Roxas et al. 2008). En el dominio del emprendimiento, cuando los investigadores tratan la cuestión del conocimiento y el individuo, se centran en el conocimiento del individuo emprendedor, que es el conocimiento que debe tener para tener éxito, y que se explica en el marco de los conceptos, habilidades y mentalidad que el individuo usa o debiera usar para emprender (Jack and Anderson 1999). De entre estos, el conocimiento a priori es uno de los más relevantes por su impacto en la identificación y desarrollo de las oportunidades (Venkataraman, 1997; Shane, 2000).

En la presente investigación estamos interesados en el conocimiento adquirido por el individuo por su participación en unas actividades específicas, que le pueden generar un conocimiento particular

(Kolb, 1984). Este conocimiento surge cuando el individuo actúa en situaciones similares (Lesgold, 1998); y podría ser producto de su participación en actividades o experiencias previas (Howells, 1996; Garud, 1997).

La experiencia profesional como fuente del conocimiento a priori de negocio

El conocimiento acerca de cómo funciona un negocio puede ser adquirido mediante la experiencia profesional, ya sea de forma directa (Shane, 2000), o a través de la red de relaciones de negocio que pueda tener el individuo (De Carolis and Saporito, 2006).

Así, los individuos con una experiencia profesional amplia pueden tener un mayor conocimiento acerca de cómo se comportan determinadas industrias y mercados (Von Hippel, 1988); de cómo servir a los mercados a través de una tecnología específica (Johnson, 1986; Shane, 2000; Gaglio and Katz, 2001; Ardichvili et al., 2003); a cerca de cómo afectan las regulaciones gubernamentales y sobre cómo trabaja la competencia (Baron, 2006); sobre cómo satisfacer las necesidades de los usuarios de productos y servicios específicos (Von Hippel, 1986); de aspectos específicos de la función de producción (Bruderl et al., 1992); cómo adquirir recursos, acumular capital social y sacarle provecho, o aumentar sus habilidades técnicas (Barney, 1991; Chatterji, 2008); de cómo gestionar un negocio (Baumol, 1968; Hartman, 1959; Schumpeter, 1934); o de cómo gestionar una empresa para explotar un negocio (Politis, 2005)

Un individuo con ese conocimiento podría identificar más fácilmente un nicho de mercado que no está suficientemente satisfecho en un sector o industria por él conocido (Shane, 2000; Barringer and Ireland, 2007); o buscar patrones de mercado en otras industrias que sugieran nuevas oportunidades (Baron, 2006), ya sea de forma directa o a través de los miembros de sus redes (McGrath, 1996;

Mihaela, 2013), especialmente si los enlaces con dichos miembros de la red son débiles (Sing et al., 1999).

Con estas experiencias, el individuo puede crear unos stocks de información (Venkataraman, 1997); aunque estos le pueden provocar un corredor de conocimiento que influya en su habilidad para reaccionar a la información nueva, sobre la que no se puede aplicar las rutinas aprendidas (Ronstadt, 1988). Para complementar su conocimiento, un individuo con una red de contactos, o su pertenencia a algún colectivo afín, podría poseer un conocimiento específico acerca de cómo utilizar las posibilidades de esta red o de sus miembros: por ejemplo, utilizar un conocimiento externo que le ayude a identificar oportunidades (Sutter et al., 2014); dar sentido a la nueva información y el conocimiento (Grant, 1996; Nonaka, 1994); proporcionar un marco de referencia más amplio (Zimmer, 1986); o simplemente permitiendo el acceso a una nueva oportunidad (Mihaela, 2013).

Por todo, el conocimiento a priori de negocio basado en la experiencia, es aquel conocimiento procedimental, cuyo origen viene de su experiencia en actividades o procesos de explotación de un negocio en un contexto social, que puede incorporarse al capital del individuo, y le permite ser eficaz *en el tratamiento de lo conocido* (Levinthal and March, 1993). Diversos autores denominan a este conocimiento funcional (Roxas et al, 2008), profesional (Iyigun and Owen, 1997), de gestión (Politis, 2005), o de explotación (March, 1991).

La experiencia emprendedora como fuente del conocimiento a priori de emprendimiento

En el dominio del emprendimiento, los investigadores postulan que puede existir un conocimiento específico de emprendimiento en el individuo emprendedor (Honig, 2004; Agnette and Kaikonnen, 2004). Este conocimiento se refiere al conocimiento que tiene para crear y desarrollar un nuevo

producto, servicio o negocio, lo cual supone el “saber-cómo” para identificar y desarrollar una oportunidad (West and Noel, 2009).

El conocimiento acerca de cómo crear un producto, servicio o firma puede ser adquirido mediante la experiencia emprendedora, ya sea de forma directa o a través de la red de relaciones de emprendimiento que pueda tener el individuo (West and Noel, 2009; Alsos and Kaikonen, 2004).

Por ejemplo, en el contexto de la creación y puesta en marcha de nuevas empresas, la experiencia previa de un individuo en actividades emprendedoras es vista como una de las fuentes más significativas de este conocimiento específico de emprendimiento (Saravasty, 2001; Wiklund y Shepherd 2003; Shane, 2003; Cantner et al., 2007; Roxas et al, 2008), entendido como el conocimiento específico de cómo desarrollar un negocio en nuevos sectores, acerca del tipo de aproximación que la iniciativa podrá tomar, de cómo entrar en nuevos mercados, o cómo desarrollar nuevos productos o tecnologías (Kolvereid & Bullvåg, 1993; MacMillan et al., 1986; McGrath, 1999; West and Noel, 2009).

Estas actividades de exploración incluyen la búsqueda de nuevas normas, rutinas, estructuras y sistemas (Crossan et al., 1999; Zollo and Winter, 2002), la experimentación con nuevas aproximaciones hacia tecnologías, procesos de negocio o mercados (McGrath et al., 1996), la innovación y adopción de una orientación a largo plazo (Duncan, 1976; Tushman and O'Reilly, 1996), y el reconsiderar los mecanismos de decisión y creencias existentes (Floyd and Lane, 2000; Ghemawat and Ricart i Costa, 1993; Rivkin and Siggelkow, 2003).

Varios estudios realizados alrededor del aprendizaje organizacional permiten postular que la participación de individuos con responsabilidad en las firmas, y que participan en actividades relacionadas con la exploración, orientadas a descubrir nuevo conocimiento influyen en la creación de variedad de experiencias (Levinthal and March, 1993; Bontis et al., 2002; Holmqvist, 2004), la cual proporciona una base para explicar la ampliación de la base de su conocimiento (Katila and Ahuja, 2002; Levinthal and March, 1993; Sidhu et al., 2004.)

Este punto de partida implica, en particular, dos resultados distintos relacionados con el conocimiento del individuo emprendedor: (1) permite una mayor eficacia en la identificación de la oportunidad; y (2), permite hacer frente a los compromisos de la novedad (Politis, 2005), para tratar con lo nuevo, para adquirir nuevo conocimiento y poder plantear nuevas iniciativas; en definitiva, habilidad para entrar en nuevos mercados, productos o tecnología (Kolvereid and Bullvåg, 1993).

Específicamente, los individuos emprendedores pueden identificar oportunidades aún fuera de sus dominios de conocimiento experto gracias a que podrían tener un conocimiento específico para desenvolverse con una incertidumbre elevada (Gemmell et al., 2011). La incertidumbre afecta a las acciones de emprendimiento (McMullen and Sheperd, 2006). El emprendedor actúa; lo hace sobre aquello que cree ha identificado como una oportunidad (McMullen and Sheperd, 2006) y con la información y el conocimiento que tiene a mano (Plummer et al., 2007) y su habilidad para tener éxito podría deberse en parte a ese conocimiento específico (Roxas et al., 2008). Por ejemplo, los individuos podrían tener la habilidad cognitiva de saber distinguir situaciones nuevas, de interpretar una nueva información, gracias al uso de una cierta relación de semejanza (ya sea en su forma o en sus atributos) con aquello que ya saben, es decir, gracias a su conocimiento a priori, y con ello inferir

la existencia de una oportunidad (Gregoire and Shepherd, 2005) o porque reconocen un patrón determinado que les guía a identificar una oportunidad (Baron, 2006).

Este conocimiento de emprendimiento permitiría a los individuos ver oportunidades con alta incertidumbre, o en contextos sobre los que no tienen experiencia previa, a través de un conocimiento procedimental específico (Rondstadt, 1988; Alvarez and Busenitz, 2001), o también porque saben cómo utilizar su red de contactos (Alsos and Kaikonnen, 2004).

En este último sentido, un conocimiento asociado a la extensión, calidad y profundidad de la red de contactos de los individuos es relevante. El conocimiento sobre cómo funcionan las industrias sobre las que el individuo emprendedor no tiene experiencia previa; o cómo crear nuevos productos, servicios o firmas también puede ser adquirida mediante una red de contactos más amplia, por ejemplo, conociendo la forma cómo aprovechar el conocimiento de otros individuos emprendedores que estén en redes específicas (Alsos and Kaikonnen, 2004), o los inversores públicos y privados (Bygrave and Timmons, 1996), de forma que uno de los beneficios pudiera ser la reducción en el esfuerzo de adquisición de la información asociada a la oportunidad (McMullen and Shepherd, 2006), lo que le llevaría a una mejora en la identificación.

Por todo, el conocimiento a priori de emprendimiento basado en la experiencia, es aquel conocimiento procedimental, cuyo origen viene de su experiencia en actividades o procesos de emprendimiento en un contexto social, que puede incorporarse al capital del individuo, y le permite ser eficaz *en el tratamiento de la novedad* (Politis, 2005). Es lo que algunos autores han denominado conocimiento de gestión estratégica (Roxas et al., 2008), imaginación (Penrose, 1960) o de exploración (March, 1991).

La perspectiva del conocimiento a priori del individuo emprendedor visto desde las experiencias tanto profesionales como emprendedoras permite un estudio de la identificación de las oportunidades en mayor profundidad, ampliando las dimensiones de investigación.

La siguiente tabla (Tabla 1), fruto de la revisión de la literatura, muestra un resumen de distintas dimensiones que permitirían un enriquecimiento de dicho estudio:

Tabla 1: Características de las experiencias de negocio y de emprendimiento, una perspectiva del conocimiento adquirido por el individuo

	Experiencia de Negocio	Experiencia de Emprendimiento
Contexto	Certidumbre	Incertidumbre
Foco	En lo conocido	En la novedad
Conocimiento específico	<p>Relacionado con la explotación (ejemplos)</p> <p>Gestión (Howells, 1996; Politis, 2005; Ucbasaran et al., 2008)</p> <p>Formular una estrategia (Ucbasaran et al., 2003)</p> <p>Adquirir recursos (Shane, 2007)</p> <p>Producción (Schumpeter, 1934; Bruderl et al., 1992)</p> <p>Reglas de la Industria (Von Hippel, 1993)</p> <p>Aplicación tecnología (Shane, 2000; Marvel and Droege, 2010)</p> <p>Regulaciones gubernamentales (Baron, 2006)</p> <p>Resolver problemas de los clientes (Von Hipel, 1986; Shane, 2000)</p> <p>Aprovechar Redes y membrecías (McGrath, 1996; Mihaela, 2013)</p>	<p>Relacionado con la exploración (ejemplos)</p> <p>Crear nuevos productos, servicios (Kolvereid and Bullvag, 1993; West and Noel, 2009)</p> <p>Aprovechar contactos emprendedores (Alsos and Kaikonenn, 2004)</p> <p>Crear nuevas empresas (Saravasthy, 2001; Wiklund and Shepherd, 2003)</p> <p>Manejar la Innovación (Tuschman and O'Reilly, 1996)</p> <p>Tratar la incertidumbre (Gemmell et al., 2011)</p> <p>Tratar con inversores (Bygrave and Timmons, 1996)</p> <p>Captar necesidades no satisfechas (Chandler and Jensen, 1992)</p>
Aplicación	Mejora (calidad)	Creación (Innovación)
Instrumentalización (de la literatura)	<p># Años de experiencia</p> <p># Diversidad de experiencias</p>	<p># Empresas creadas</p> <p># Innovaciones desarrolladas</p>

Origen: elaboración propia

e. El capital humano y social del individuo: el conocimiento a priori

La perspectiva teórica del capital humano y social ha sido ampliamente utilizada por parte de los investigadores del emprendimiento en los últimos años (Unger et al., 2011). Ello no evita que muestre amplias limitaciones, entre otros debido a su instrumentalización. Así, como ejemplo, las experiencias profesional y emprendedora del individuo, parte del capital humano del individuo, y unas de las fuentes de conocimiento a priori más relevante (Agnette and Kaikonen, 2004), han sido utilizadas mayoritariamente de forma unidimensional para representar dicho conocimiento, desdibujando el papel que pudiera tener en las acciones emprendedoras (Unger et al., 2011)

Esta unidimensionalidad puede no ser la única forma de instrumentalización; así, los contactos del individuo, y la experiencia relacional que haya podido tener en el pasado con ellos, puede afectar en su conocimiento a priori en cierto modo; por ejemplo, complementando su cognición con un cierto conocimiento que no proviene a través de su experiencia directa. Esta puede ser una componente de su conocimiento que puede influir no tan sólo en el rendimiento de su actividad profesional sino también en su actividad emprendedora (Zorn, 2004; De Clercq and Arenius, 2006; Rodan and Galunic, 2004).

Por ello, y a través de una interpretación amplia de los conceptos que abarca el capital humano y el capital social de un individuo que permita tener en cuenta la composición del conocimiento a priori, se podría ampliar lo que sabemos sobre su influencia en la identificación de las oportunidades (Wiklund and Shepherd, 2003; De Carolis, 2006; Sutter et al., 2014).

El capital humano y el conocimiento a priori

La literatura ha enfatizado la importancia del capital humano, al explicar las actividades económicas (Becker, 1975; Coleman, 1988). Así como el capital físico es creado por cambios en los materiales, para convertirlos en herramientas que facilitan la producción, el capital humano es creado por cambios en los individuos para obtener habilidades y capacidades que les permitan actuar de formas, por lo tanto, más eficaces y eficientes (Coleman, 1988). Con ello, el capital físico y humano facilitan la productividad (Coleman, 1988).

En el dominio del emprendimiento, el capital humano es el conjunto de conocimientos y habilidades que capacita a un individuo a emprender, por lo que contribuyen de forma positiva a la identificación y explotación de las oportunidades (Davidsson and Honig, 2003; Alvarez and Barney, 2004). Una parte importante de la literatura sobre el capital humano gira alrededor del conocimiento del individuo y la aplicación de ese conocimiento (Ulrich, 1998).

El conocimiento es un recurso idiosincrático que está distribuido de forma desigual entre los individuos (Hayek, 1945). Esa desigualdad genera formas únicas de conocimiento que influye en la diferencia entre los individuos al identificar oportunidades (Venkataraman, 1997). Las bases teóricas y empíricas sugieren diferencias en el capital humano y la cognición de los individuos emprendedores, lo que puede explicar en parte, diferencias en el desarrollo de las acciones de emprendimiento (Westhead et al., 2009; Alvarez and Busenitz, 2001; Becker, 1993).

Del análisis de la literatura, los individuos con mayor capital humano debieran reportar resultados superiores (Becker, 1964; Davidsson and Honig, 2003). Una de las causas es que puede servir para juzgar mejor la validez o el valor de una oportunidad (Davidsson and Honig, 2003; Wiklund and

Shepherd, 2003), lo que en el contexto del emprendimiento implica un mayor impacto en la identificación y explotación de las oportunidades (Shane, 2003).

En general, la literatura del emprendimiento distingue dos tipos de capital humano: general y específico (Becker, 1964; Becker, 1993). El capital humano general se refiere a aquel (conocimiento y habilidades) que es aplicable a todo tipo de actividades económicas (Westhead et al., 2009), por lo que es útil en más de un contexto o firma (Becker, 1964). Usualmente, es medido en términos de la educación formal recibida o los años de experiencia profesional (Cressy, 1996; Gimeno et al., 1997; Ucbasaran et al., 2008).

El capital humano específico se refiere a aquel (conocimiento y habilidades) que es aplicable esencialmente en una firma específica (Becker, 1975), en una industria específica (Gimeno et al., 1997; Buchholtz et al., 2003), o en una actividad específica (Ucbasaran et al., 2008; Davidsson and Honig, 2003). El conocimiento procedimental que viene de una experiencia funcional específica en una industria, el conocimiento asociado al funcionamiento de un negocio concreto o el conocimiento asociado a una actividad de emprendimiento, estarían en esta categoría (Shane and Venkataraman, 2000).

Esta experiencia, relacionada con las actividades específicas, permiten el uso y refinamiento del conocimiento adquirido (Levinthal and March, 1993), lo que posibilita, por ejemplo en el contexto de una firma, la aplicación, mejora y extensión de las competencias, tecnologías, productos y procesos ya existentes (March, 1991).

La esencia de estas actividades es la creación de confianza en la experiencia (Holmqvist, 2004; Levinthal and March, 1993), lo cual está asociado con una *profundización en la base de conocimiento del individuo* (Levinthal and March, 1993).

Aunque el capital humano específico tiene un campo de aplicabilidad más reducido y puede perder su valor más allá del dominio particular de aplicación (Cooper et al., 1994; Davidsson and Honig, 2003; Ucbasaran et al. 2008; Westhead et al., 2009), se ha encontrado que es más relevante que el capital humano general en la identificación de las oportunidades (Ucbasaran et al., 2008), no tan sólo porque tiene un mayor efecto en la identificación de oportunidades (Unger et al., 2011), sino porque éstas podrían ser más innovadoras (Shepherd and DeTienne, 2004) .

Uno de los problemas destacados en los estudios que utilizan la perspectiva del capital humano está relacionado con su conceptualización, que podría ser inapropiada para explicar el impacto en las acciones de emprendimiento (Unger et al., 2011). Específicamente, el usar el nivel de educación y los años de experiencia de los individuos como indicadores del capital humano parece insatisfactorio, pues altos niveles de educación y experiencia pueden convertirse en una carga para emprendedores habituales debido a una tendencia a la confianza exagerada; o una excesiva dependencia en fórmulas anteriores de éxito, lo que los mantendría en los límites de aquello que les es conocido (Shepherd et al., 2003; Ucbasaran et al., 2008).

Existen propuestas que plantean medir el impacto en las acciones emprendedoras a través del conocimiento y las habilidades del individuo, como una consecuencia del esfuerzo invertido en la educación recibida y los años de experiencia (Becker, 1964; Unger et al., 2011). Los autores que

siguen esta propuesta han encontrado que la influencia en las acciones emprendedoras es mucho más evidente si se mide desde la perspectiva del conocimiento y las habilidades.

Esta distinción es importante porque divide causas y efectos y permite un mejor análisis. Esta influencia también se muestra de mayor relevancia si se tiene en cuenta la experiencia en términos de actividades específicas, más que en un concepto de experiencia más amplio o usando otras variables del capital humano (Unger et al., 2011). Así, el uso del conocimiento que proviene del desarrollo de unas actividades procedimentales específicas, utilizado como variable de medición, puede ser de mayor utilidad para el estudio de las acciones emprendedoras que las medidas hasta ahora utilizadas (Unger et al., 2011).

El capital social y el conocimiento a priori

Bajo el paraguas de una teoría de acción racional, en la que cada actor tiene el control sobre ciertos recursos e intereses en ciertos recursos y eventos, entonces el capital social constituye un tipo particular de recurso disponible para un actor (Coleman, 1988). El capital social se origina a través de los cambios en las relaciones entre las personas que facilitan la acción. Así como el capital físico es tangible (formas materiales), y el humano lo es menos (habilidades y conocimiento), el social lo es menos todavía (relaciones entre personas). Así como el físico y el humano facilita la productividad, el social también (Coleman, 1988).

En el dominio del emprendimiento, el capital social, es el conjunto de recursos actuales o potenciales que provienen de sus estructuras sociales, redes y membrecías, y de las que un individuo puede extraer un beneficio en la identificación y explotación de las oportunidades (Lin et al., 1981; Portes, 1998). El capital social puede ser un complemento a los efectos de la educación, experiencia y

capital financiero (Bourdieu, 1983; Coleman, 1988; 1990). Las teorías existentes consideran la capacidad de los individuos de extraer beneficios de los miembros de sus redes sociales (Lin et al., 1981; Portes, 1998), a través, por ejemplo, la función de identificación de las oportunidades (Koller, 1988; Kingsley and Malecki, 2004).

Una perspectiva emergente en la literatura de la emprendimiento plantea al individuo emprendedor no en solitario sino que forma parte de un equipo o es socio en un entorno social multinivel complejo (West, 2007; Gemmett et al., 2011), aspecto éste realizado desde la perspectiva constructivista del emprendimiento, y que puede influir en la cognición y el conocimiento a priori del individuo emprendedor.

Durante la identificación de una oportunidad, el capital social puede ser de ayuda a un emprendedor por el hecho de permitirle el acceso a ideas nuevas y diferentes, puntos de vista distintos, que le proporcione apoyo en su nueva aventura emprendedora (Zimmer, 1986); ello es así ya que, en el contexto del emprendimiento, el capital social es la riqueza y los recursos que emanan de la red de relaciones sociales de un individuo, y sus efectos se miden en términos de flujo de información, influencia, y solidaridad (Adler and Kwon, 2002). Ya que la información es limitada, la función de puente y unión del capital social puede mejorar el flujo de las diferencias de información (Davidsson and Honig, 2003), y para ello, el conocimiento a priori puede proporcionar una base para la mejor adquisición y desarrollo de nuevo conocimiento (Zahra and George, 2002; Yli-Renko et al., 2001).

En el estudio del capital social y su influencia en el sistema cognitivo de un individuo, tres son las dimensiones principales que despiertan la atención de los investigadores: estructural, relacional y

cognitiva (Nahapiet and Ghoshal, 1998). Así como la estructural atiende a los aspectos más morfológicos, y la relacional a los aspectos asociados a la naturaleza de las relaciones entre los individuos; la cognitiva se refiere a la compartición de representaciones, interpretaciones y sistemas de significado entre las partes, que permite a un individuo en una red ser eficiente en la transferencia de conocimiento (Augoustinos et al., 2014).

Desde una perspectiva cognitiva, el individuo emprendedor podría compartir con otros individuos las distintas representaciones e interpretaciones de la información sobre la realidad, de manera que estas formas comunes de mirar el mundo ayudaran a los individuos a dar sentido a la nueva información y el conocimiento (Grant, 1996; Nonaka, 1994). Así, por ejemplo, individuos que tuvieran un conocimiento experto en términos tecnológicos y que pertenecieran a la red de contactos del individuo emprendedor, podrían mejorar la identificación de oportunidades, *proporcionándole un marco de referencia más amplio*; o si aquellos fueran individuos emprendedores, la influencia podría evidenciarse, por ejemplo, en el aumento de la diversidad de esta identificación (Sutter et al., 2014).

Esta perspectiva, permitiría establecer un cierto orden en el conocimiento a priori de los individuos emprendedores (Zorn, 2004), teniendo en cuenta la posible influencia de su red de relaciones, y las distintas experiencias sociales producidas con individuos concretos, las cuales a su vez podrían generar un conocimiento a priori específico en el propio individuo emprendedor, que le podría afectar a la identificación de oportunidades (Shane, 2000). Por ejemplo, esas experiencias sociales podrían generar un conocimiento a priori en el individuo sobre el papel de otros individuos en términos de conocimiento externo, lo que posibilitaría reducir los costes para obtener información acerca de una oportunidad o el esfuerzo de conseguirla; en definitiva, que le ayudase en la identificación de oportunidades (Coleman, 1994; Mihaela, 2013; Sutter et al., 2014).

En este sentido, se ha demostrado la influencia positiva de la intensidad y profundidad de las relaciones del individuo con sus contactos en los procesos de transferencia de conocimiento entre las partes; eso permite por parte del individuo emprendedor un mejor aprovechamiento del conocimiento externo que se le puede presentar, lo cual incide en el éxito de las acciones emprendedoras (Gartner, 1985).

Existen numerosas evidencias que muestran la influencia de los contactos de un individuo en sus acciones de emprendimiento, específicamente en las iniciativas de base tecnológica; ya sea en aquellos negocio sobre los que tiene una cierta experiencia, como los participantes de una industria específica (Gartner, 1985); los clientes y los proveedores (Shane, 2000); o los mentores (Ozgen and Baron, 2007); ya sea fuera de los entorno de negocio conocidos, como otros emprendedores (Holcombe, 2003), o inversores públicos y privados (Bygrave and Timmons, 1996). Estas influencias son especialmente relevantes al inicio del proceso emprendedor (Wood & McKinley 2010). Estudios recientes han puesto el acento en la importancia de trabajar esta línea (Galunic and Rodan, 1998; Davidsson and Honig, 2003), no existen muchas investigaciones acerca del tipo de influencia del capital social en el emprendimiento (Rodan and Galunic, 2004), aunque la relevancia de las redes sociales en todos los ámbitos de la actividad profesional han puesto últimamente el foco en el análisis de dicha influencia (Riverola and Miralles, 2014).

El conocimiento a priori del individuo emprendedor, visto desde la perspectiva del conocimiento y capacidades (capital humano), y contactos sobre los que extraer un beneficio (capital social), permite un estudio de la identificación de las oportunidades en mayor extensión, ampliando las dimensiones de investigación. La siguiente tabla, Tabla 2, fruto de la revisión de la literatura, muestra un resumen de distintas dimensiones, que permitirían un enriquecimiento de dicho estudio:

Tabla 2: Características del Capital Humano y el Capital Social, una perspectiva del conocimiento adquirido por el individuo

	Capital Humano	Capital Social
Contexto	Individual	Social
Foco	En las capacidades	En las relaciones
Conocimiento específico	<p>Propio (ejemplos)</p> <p>General y Específico (Howells, 1996; Politis, 2005; Ucbasaran et al., 2008)</p> <p>Cognición y Habilidades (Roxas et al., 2008; Forbes, 1999; Hisrich et al., 2007; Katz and Shepherd, 2003)</p> <p>Novato y Experimentado (Davidsson and Honig, 2003; Gruber et al., 2012)</p> <p>Profesional y Emprendedor (Iyigun and Owen, 1997)</p>	<p>Ajeno (ejemplos)</p> <p>Gestionar Redes y Membrecías (Lin et al., 1981; Portes, 1998)</p> <p>Utilizar Clientes y Proveedores (Shane, 2000; Ucbasaran et al., 2003)</p> <p>Aprovechar Mentores (Ozgen and Baron, 2007)</p> <p>Aprovechar a Líderes de opinión e influenciadores (Gartner, 1985)</p> <p>Tratar con los Inversores (Brush et al., 2002; Hoang et al., 2015)</p> <p>Trabajar con la Administración (Sieger, 2011)</p>
Aplicación	Profundidad marco referencial (expertise)	Extensión marco referencial (conectividad)
Instrumentalización (de la literatura)	<p># Años de experiencia</p> <p># Educación recibida</p>	<p># Membrecías</p> <p># Contactos</p>

Origen: elaboración propia

f. Resumen: de la experiencia profesional y emprendedora al conocimiento a priori, a través del capital humano y social

El conocimiento a priori y su relación con la identificación de oportunidades de emprendimiento presenta una riqueza y una complejidad que dista de ser lineal, como podría suponerse (Shane, 2000); más evidente en individuos con una experiencia previa diversa, que en aquellos que se enfrentan al reto emprendedor por primera vez, y no tienen experiencia previa, o, aun teniéndola, el dominio o industria donde se producen las oportunidades les es poco familiar o desconocido.

Una de las características más influyentes del conocimiento del individuo en el ámbito emprendedor es su componente tácita (Smith et al., 2009), siendo la experiencia su fuente más significativas; de entre las distintas experiencias, las que han mostrado gran relevancia las son las asociadas a las labores profesionales previas en un negocio, y a la participación en actividades de emprendimiento.

El desarrollo de las actividades de un negocio, o de una actividad emprendedora, es una labor en sociedad, en la que participa no tan solo el individuo que la realiza sino aquellos con los que se relaciona para su ejecución, afectando estos al resultado en mayor o menor medida (Schuller, 2001).

Aún así, los estudios realizados alrededor del conocimiento a priori y su influencia en la identificación de oportunidades no han valorado de forma suficiente el impacto de esa complejidad, sobretudo en relación a la influencia del conocimiento tácito adquirido a través de la experiencia, y la influencia en éste de las relaciones que el individuo tiene como resultado de su devenir profesional y emprendedor.

La revisión de la literatura proporciona un marco teórico que integra el conocimiento y las capacidades que el individuo pueda poseer (capital humano), y los contactos y relaciones que tiene, y sobre los que extrae un beneficio (capital social). Ello permite plantear el estudio del conocimiento a priori del individuo emprendedor desde una perspectiva que proporciona una mayor extensión de análisis, *aportando la posibilidad de cierta tipología en el conocimiento a priori del individuo*, y superando así una cierta noción de unidimensionalidad, al ampliar las dimensiones de investigación.

Por todo ello, un estudio exploratorio del conocimiento a priori a través de un marco de referencia más amplio, en búsqueda de sus componentes más significativas y el estudio de la influencia que tienen en la identificación de las oportunidades, permitiría superar las investigaciones existentes, ampliaría el conocimiento que se tiene sobre el papel del capital humano y social en las acciones emprendedoras, y podría aportar más luz a la acción emprendedora de la identificación de oportunidades, en industrias conocidas o no por el individuo.

4. MÉTODO EMPÍRICO

a. Estrategia de investigación

El resultado de la revisión de la literatura, donde se muestra la ausencia de un marco teórico completo que permita encajar la diversidad de resultados empíricos obtenidos, y la limitación de las perspectivas utilizadas en el estudio del fenómeno, aconseja la realización de una investigación exploratoria, de carácter cualitativo, que arroje mayor luz sobre cómo los individuos afrontan la acción de emprendimiento de identificar oportunidades en relación con su conocimiento a priori.

Un número creciente de investigadores han cuestionado recientemente la preponderancia del uso de los métodos cuantitativos en el estudio del emprendimiento por sus carencias representativas (Davidsson, 2005), abogando por un mayor uso de los métodos cualitativos y exploratorios para entender el comportamiento de los individuos en situaciones específicas, y no tanto derivando resultados de variables explícitas indirectas, como la educación recibida, los contactos o membrecías que tiene, o los años de experiencia en un dominio específico (Unger et al., 2011). La investigación mediante estudios exploratorios o cualitativos se recomienda cuando el conocimiento acerca de un problema es difuso, fragmentario o incompleto, y cuando las perspectivas utilizadas hasta entonces son inadecuadas (Eisenhardt, 1989).

Así,

Los estudios exploratorios nos sirven para aumentar el grado de familiaridad con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa sobre un contexto particular de la vida real, investigar problemas del comportamiento humano que consideren cruciales los profesionales de determinada área, identificar conceptos o variables promisorias, establecer prioridades para

investigaciones posteriores o sugerir afirmaciones (postulados) verificables. Por lo tanto, emprenderemos una investigación exploratoria cuando no conocemos el tema por investigar, para empezar a conocerlo y familiarizarse con él, o cuando nuestro conocimiento es tan vago e impreciso que nos impide sacar las más provisionales conclusiones sobre qué aspectos son relevantes y cuáles no (Sampieri et al., 1998)

La investigación cualitativa es adecuada para explorar y descubrir elementos acerca del problema a tratar, cuando se conoce poco acerca del mismo, existe incertidumbre acerca de las dimensiones y características del problema, y ayuda a entender a la gente y el contexto social y cultural en el que viven (Myers, 2009). El individuo emprendedor actúa como tal de forma transitoria, en situaciones y contextos individuales y sociales específicos, sin unos factores permanentes claros que determinen su comportamiento (Eckhardt and Shane, 2003). Por otro lado, el conocimiento a priori que viene de la experiencia puede ser variado (Molin and Goitom, 2013), con múltiples orígenes (Unger et al., 2011), de naturaleza esencialmente tácita (Nonaka, 1994), y difícil explicitación (DeTienne et al., 2005); todo ello, confiere una complejidad al fenómeno de la identificación, lo que dificulta su estudio e instrumentalización (Ucbasaran et al., 2008; Schaper and Casimir, 2007).

En general, con el ánimo de desarrollar una teoría, las aproximaciones cualitativas son consideradas como apropiadas para el estudio de lo que acontece al individuo a través de sus propias interpretaciones (Glaser and Strauss, 1967). Los investigadores interpretivistas parten de la base de que el acceso a la realidad (ya sea dada, o socialmente construida) sólo se da a través de construcciones sociales como el lenguaje, la conciencia y los significados compartidos. El paradigma interpretivista está sustentado por la observación y la interpretación, por lo que la acción de observar es equivalente a recoger información acerca de eventos, mientras que interpretar es dar sentido a esa

información a través de una correspondencia entre la información y un modelo abstracto (Aikenhead, 1997). Se trata de entender los fenómenos a través del significado que la gente les da (Deetz, 1996). Se trata de entender el mundo como es, desde la experiencia subjetiva de los individuos. A diferencia de los métodos basados en la medición (cuantitativos), los métodos cualitativos están basados en la búsqueda del significado. Así las entrevistas o la observación se apoyan en una relación subjetiva entre el investigador y los sujetos. Las aproximaciones interpretativas dan al investigador mayor libertad para focalizarse en los aspectos tales como la influencia y el impacto, y preguntar cuestiones acerca del 'cómo' y el 'por qué' de un acontecimiento o devenir (Deetz, 1996).

El objetivo de esta investigación es obtener una teoría que explique la influencia del conocimiento a priori, a través de sus componentes, en la identificación de las oportunidades, y que permita obtener una perspectiva del conocimiento a priori acorde a los principios de la perspectiva cognitiva, que posibilita la obtención de un conocimiento específico a través de experiencias articulares del individuo, y de los principios de la teoría del capital humano y social, donde la experiencia del individuo proporciona elementos con ciertas componentes dimensionales que pueden singularizarse en el conocimiento a priori del individuo. Se trata de generar una teoría sobre la influencia del conocimiento a priori, dentro de un marco particular, y que enriquezca lo que sabemos del mismo, en ausencia de un marco teórico completo. Para ello, y debido a dicha situación y a la naturaleza del fenómeno de estudio, se opta por una aproximación metodológica cualitativa, que permita, a través del estudio de los datos obtenidos mediante la observación e interpretación del fenómeno en un conjunto de individuos seleccionados, proporcionar explicación sobre cómo se relaciona su conocimiento con la acción de identificar oportunidades. Esta aproximación tiene consecuencias a nivel operativo, de cómo se recogen los datos (entrevistas), se analizan (método cualitativo), se

presentan (narraciones descriptivas), y el tipo de generalización (limitada a la muestra) y representación derivados de estos (Denzin and Lincoln, 2000).

Para todo ello, el autor ha elegido la Teoría Fundamentada, propuesta por Glaser y Strauss (Glaser and Strauss, 1967), como aproximación metodológica, eligiendo una de sus variantes operativas. Esto es coherente con la naturaleza del conocimiento y el propósito último de la investigación, y acorde a estudios similares (Jones et al., 2006; Isabella, 1990; Shane, 2000; Bhave, 1994).

La Teoría Fundamentada es una aproximación metodológica utilizada en las investigaciones de ciencias sociales que permite plantear propuestas teóricas a través del análisis de datos. Esta metodología, muy usada en estudios cualitativos en los dominios de las ciencias sociales (Isabella, 1990; Suddaby, 2006), se ajusta muy bien al estudio de entidades complejas, propias de la interpretación en el ámbito de los individuos o grupos de individuos. En los últimos años, la teoría fundamentada ha extendido su uso a múltiples y diversas disciplinas, debido a dos motivos principales: 1) su capacidad para generar teoría y, 2) sus posibilidades para el tratamiento sistemático de la información cualitativa (Centeno, 2014). Es una de las perspectivas más utilizadas en las ciencias sociales como marco interpretativo cualitativo (Denzin, 1994).

La Teoría Fundamentada tiene su base epistemológica en el cruce entre el interaccionismo simbólico de Blumer (Blumer, 1986) y el pragmatismo de la llamada Escuela de Chicago, representada entre otros por Dewey (Dewey, 2004). El interaccionismo simbólico plantea la comprensión de la sociedad a través de la comunicación, utilizada como instrumento, y donde se postula que los seres humanos interactúan con símbolos para construir significados; de esta forma, pueden adquirir información e ideas, y entender sus propias experiencias y las de los demás. El pragmatismo de la Escuela de

Chicago promueve el uso de procedimientos con fines científicos, como instrumentos para la interpretación de aspectos de la realidad social en la búsqueda de la aproximación científica.

Ambos marcos teóricos dan pie a una aproximación, la Teoría Fundamentada, donde la interacción entre el investigador y los individuos objetos de estudio, permite, a través de la comunicación, obtener información que es reflejo de la interpretación de la realidad por parte de los individuos, y sobre la que plantear teorías que expliquen la relación entre los conceptos que subyacen al mostrar la realidad percibida por aquellos.

Uno de los aspectos más controvertidos está relacionado con el dato empírico, y cuan reflejo de la realidad es. Ese aspecto controvertido puede reducirse sustancialmente si se deja de asumir como algo objetivo, y se entiende como una forma de relación del sujeto con el objeto, ambos mediados por componentes externos. Esto le otorgaría una coherencia importante entre el marco epistemológico y la selección metodológica para dar solidez al proceso de investigación, porque esto permitiría adoptar una posición epistemológica constructivista, donde los significados se negocia y se construye entre el sujeto investigador y el objeto/sujeto de conocimiento.

Los investigadores teóricos que utilizan esta aproximación basan su investigación en la asunción de que cada grupo de individuos comparte un problema psicológico específico que no está necesariamente articulado (Hutchinson, 1993). El objetivo principal en un estudio basado en esta aproximación metodológica es conocer cuál es este problema y cómo los individuos buscan resolverlo (Glaser, 1988).

La identificación de oportunidades es una acción cognitiva con influencias, no tan solo de factores del propio individuo, sino también del ámbito social que le rodea (Yli-Renko et al., 2001), lo que le confiere una naturaleza compleja, que precisa de una mayor atención (Grégoire et al., 2011). El uso de una aproximación como la Teoría Fundamentada puede servir para entender cómo los individuos se comportan en el día a día, entienden y manejan las situaciones que les sobrevienen (Glaser, 1988), lo que permite tratar esta complejidad de una forma más ajustada (Conger, 1988). Es una metodología inductiva para descubrir teoría a partir de los datos; permite desarrollar una explicación teórica de las características generales de un tema a la vez que fundamenta dicha explicación en las observaciones empíricas o los datos. Permite al investigador teorizar sin hipotizar previamente, y le dota de libertad suficiente para explorar un área de investigación a la espera de que los asuntos emerjan de forma natural (Jones and Alony, 2011). Con ello, se permite generar una teoría inductiva sobre el área, que puede explicar un patrón de conducta que es relevante para los involucrados (Glaser, 1988). A diferencia de un procedimiento de trabajo que hipotetiza, y posteriormente recoge datos que permitan validar o rechazar las hipótesis, la Teoría Fundamentada trabaja en un sentido contrario: la recogida de datos es previa al planteamiento de cualquier hipótesis, ya que estas, así como la teoría que pueda sustentarlas, se obtiene como resultado de una construcción iterativa que proviene de las evidencias de los datos (Glaser, 1988; Strauss and Corbin, 1990).

La Teoría Fundamentada debe ser usada de forma que sea lógicamente consistente con las asunciones principales acerca de la realidad social y cómo la realidad es conocida, lo que lleva a que su uso es más apropiado para crear un conocimiento sobre cómo los individuos interpretan la realidad, y no tanto para certificar hipótesis sobre la misma (Suddaby, 2006).

El uso de un método cualitativo, nutrido de la interpretación por parte de los individuos de unas acciones que se estén produciendo o se hayan producido recientemente, permite capturar una información valiosa que puede desaparecer con el tiempo. La retrospección puede verse afectada por el sesgo, por ello es preferible el estudio cuando los sucesos ocurren o hayan ocurrido recientemente (Davidsson, 2005). El objetivo es obtener un conjunto de proposiciones fundamentadas en los datos recogidos sobre la identificación de las oportunidades, y relacionadas con el conocimiento a priori que los individuos han obtenido en sus experiencias profesionales y emprendedoras en el pasado, pero que perciben como influencias en el desarrollo de la acción emprendedora.

El objetivo principal de la Teoría Fundamentada es el desarrollo de una explicación descriptiva del fenómeno en estudio, que permita identificar los conceptos (categorías) más relevantes del mismo. El uso de esta aproximación permite, enlazando las evidencias del trabajo de campo con los elementos del marco teórico que las comprendía, y a través de un proceso iterativo, obtener una teoría sustentada en las características de la muestra, que proporciona un mayor conocimiento sobre el papel del conocimiento a priori en el proceso emprendedor, de los elementos que lo conforman y de la incidencia que muestran en relación a la identificación de las oportunidades de emprendimiento.

Más que probar o sugerir ideas, se intenta entender y clarificar (Isabella, 1990), por lo que el objetivo es ofrecer una oportunidad para entender (y generar conceptos e hipótesis acerca de ello) los mecanismos que hay detrás de la identificación de oportunidades de emprendimiento. Así, el propósito último de este estudio, basado en una aproximación inductiva a través de la Teoría Fundamentada, es aportar un mayor conocimiento para ayudar a responder a dos cuestiones: qué conocimiento a priori producto de la experiencia contribuye a la capacidad de un individuo

emprendedor para identificar oportunidades, y qué relevancia presenta ese conocimiento en distintos contextos de incertidumbre.

En la actualidad se puede afirmar que la teoría fundamentada se ha convertido en un método de construcción de teoría legítimo que representa una respuesta pragmática a los problemas de fundamento de la investigación científica (De la Garza, 2012).

b. Elección del método de investigación

Existen diferentes variaciones que permiten desarrollar en términos operativos la Teoría Fundamenta; la más relevante está entre los propios fundadores, Glaser y Strauss (Glaser and Strauss, 2008), aunque esa relevancia es más notable en términos metodológicos que epistemológicos (Glaser, 1988; Strauss and Corbin, 2010; Heath and Cowley, 2004).

Para el presente estudio se ha elegido la propuesta desarrollada por Strauss y Corbin (Strauss and Corbin, 1990). La dificultad de instrumentalización y estudio del objeto de investigación ha llevado a esta elección, con el objetivo de entender y clarificar, desde un procedimiento operativo establecido, que limite la posible inferencia de los prejuicios del investigador, aspecto que debe saber gestionarse desde una aproximación más creativa (Glasser, 1988). Más allá de ello, el autor se ha centrado en no perder de vista el principio de comparación constante, muestreo teórico, y descubrimiento y emergencia de una teoría, que son la base de la Teoría Fundamentada (Heath and Cowley, 2004).

El motivo de esta elección es su carácter metodológico, incidiendo más en la técnica para conseguir alcanzar la teoría buscada (Strauss and Corbin, 1990), y no tanto en la habilidad y creatividad del investigador (Glasser, 1988). La utilización de esta variante es debido a que presenta una

operacionalización más establecida, con una secuencia de etapas y pasos claramente articulados, cuando el investigador se presenta con un marco conceptual previo. La investigación parte de la base de la existencia de numerosas muestras relevantes sobre la existencia de una influencia clara del conocimiento a priori en la identificación de las oportunidades, y la constatación de que pueden existir relaciones complejas en la diversidad de ese conocimiento que afecten de forma desigual a la identificación; la investigación no se articula pues alrededor de una situación en la que el investigador se presente con un marco referencial que pueda eliminarse, y así actuar como si tuviera una tabula rasa (Glaser and Strauss, 2008). Dicha variante metodológica permite centrarse más en el proceso y sus resultados, y evitar, en la medida de lo posible, partir de una “sensibilidad teórica” como única herramienta inicial, y unos datos que no puedan integrarse en un marco adecuado (Kelle, 2007).

c. Planteamiento de trabajo y pasos seguidos para la generación de la teoría

El autor se ha focalizado en capturar la interpretación de los individuos, ser capaz de describir qué tipo de conocimiento a priori participa en el acto de la identificación de una oportunidad, y el papel que juega. En el ánimo de este planteamiento está el de crear un marco para estudiar sus opiniones y reflexiones frente a las acciones de emprendimiento, para poder entender cómo afrontan y reaccionan frente a la identificación de las oportunidades, y proponer una explicación sobre la posible influencia que puede tener su conocimiento a priori.

Dicha aproximación, articulada en distintas etapas (Strauss and Corbin, 1990), se sustenta en procedimientos que permiten la generación de una teoría a partir de datos empíricos poco explícitos; recogidos en un entorno rico,

1. codificándolos,
2. comparándolos de forma continua entre sí, generando conceptos, y
3. agrupando estos en categorías hasta llegar a la estabilización;
4. etiquetándolas, ordenándolas y reportándolas a categorías estables.

El resultado es una teoría, producto de una interacción continua entre las propuestas teóricas intermedias y los datos de la muestra cuya diversidad de matices debe encajar en la teoría resultante.

En relación a la etapa de codificación, se ha realizado una codificación abierta, que busca identificar de forma analítica los conceptos, y descubrir sus propiedades y dimensiones en los datos.

Tal y como está planteado, el método permite la obtención de una teoría mediante el uso iterativo de procesos inductivos (generalizaciones de los datos), deductivos (obtención de singularidades a través de las generalizaciones) y validaciones (certificación de esas singularidades con los datos existentes) (Strauss and Corbin, 1990). Este proceso, realizado de forma iterativa, permite la construcción de una teoría, en función de los datos y la diversidad que presentan; y una validación mediante la confrontación de cada etapa, cada versión de la teoría, con los datos existentes para ver el encaje existente, obteniendo un marco (teoría) que los acoja (Strauss and Corbin, 1990).

Aunque la esencia del método dispone al investigador a presentarse a la captura de datos con el mínimo bagaje teórico previo (Glaser and Strauss, 2008), existen diversas aproximaciones a la

codificación que permiten un mayor encaje con los objetivos de las investigaciones (abierta, selectiva o teórica). Así, una codificación abierta obliga a no tener ningún marco conceptual teórico de referencia e intentar hacer surgir los diversos conceptos del conjunto de los datos recogidos; una codificación selectiva permite acercarse al proceso de codificación con un marco conceptual básico, centrarse en los datos más relevantes alrededor de este marco y codificar de forma más eficiente alrededor de un objeto previo; y por último la codificación teórica, que permite enfrentar un modelo teórico a los datos, el cual no debe ser forzado previamente sino utilizado en el proceso iterativo de encaje con los datos.

Pasos seguidos para la generación de la teoría

Así, y para esta investigación, el autor ha planteado una aproximación teórica inicial basada en la revisión de la literatura y acorde con un planteamiento inductivo que busca entender un fenómeno complejo, la identificación de oportunidades para emprender en cualquier entorno, por la posible presencia de numerosas variables.

El investigador se ha presentado al inicio del proceso de codificación con un marco conceptual base, esto es, la posible existencia de diversos tipos de conocimiento a priori, producto de las experiencias profesionales y emprendedoras de los individuos que podría explicar la influencia en la identificación de las oportunidades, tanto en número como en forma. La presencia de este marco conceptual base ha guiado el proceso de codificación, atendiendo a aquellos elementos que mostraban importancia al mismo o a sus derivaciones. Dicho planteamiento se ha mostrado útil y altamente eficaz en investigaciones heterogéneas (Jones et al., 2006). A medida que el análisis iba progresando, el autor se ha visto en la necesidad de ampliar el marco teórico para dar cabida a las evidencias surgidas; así, la introducción de elementos de la perspectiva del capital humano y social han permitido encajar distintas piezas de información surgidas del análisis, así como teorías que

permitieran explicar y justificar la relación entre el conocimiento a priori y el contexto en el que se muestran las oportunidades, específicamente en aquellas industrias de alta incertidumbre, como son las de base tecnológica.

En estos términos, los objetivos de esta investigación son descubrir qué tipología de conocimiento a priori influye en la identificación de las oportunidades por parte de los individuos, y cuáles son los efectos de esta tipología en dicha identificación; y proponer una representación conceptual del fenómeno en forma de "un conjunto de hipótesis conceptuales integradas organizadas alrededor de una categoría central" (Glaser, 2003).

Debido al hecho de que la Teoría Fundamentada no se preocupa de obtener una descripción precisa, no existe el requisito de proporcionar información que actúe como evidencias o pruebas (Glaser, 2003). En esta línea, la información es usada para mostrar la teoría, no para demostrarla, y ofrecer una oportunidad para comprender (y generar conceptos e hipótesis acerca de ello) los mecanismos relacionados con el conocimiento a priori y que hay detrás de la identificación de oportunidades de emprendimiento, de modo que el lector pueda entenderlos y verles el sentido desde su forma conceptual.

d. Descripción de la muestra

El ánimo de este estudio es aportar un mayor conocimiento de la posible influencia de distintos tipos de conocimiento a priori, producto de la experiencia previa de los individuos, al identificar oportunidades de emprendimiento tecnológico, ya sea en industrias conocidas o desconocidas. Los datos deben reflejar la máxima información relacionada con la acción individual de identificación, y con el contexto de conocimiento que el individuo posee y siente como parte influyente de esa acción.

Para ello, los requisitos de la muestra llevaban a estudiar individuos con experiencia previa tanto en actividades emprendedoras, como en actividades no emprendedoras, que estuvieran preferiblemente en un proceso de emprendimiento en el momento del estudio. Para ello, la selección de la muestra se nutrió de la red de contactos del Parc Tecnològic Technova Barcelona, así como de los contactos personales del investigador o miembros del departamento de investigación al cual pertenece, que cumplieran con los requerimientos establecidos para el estudio. El hecho de utilizar la red de contactos del Parc Tecnològic Technova Barcelona permite certificar que los individuos poseían al menos una primera experiencia emprendedora, y que ésta era de base tecnológica, lo cual validaba parte de los requisitos que se le podía pedir a la muestra.

Tras la identificación y aproximación a cada uno de los elegidos, se les envió un correo electrónico individual, informándoles del curso de la investigación alrededor del emprendimiento de base tecnológica, e invitándoles a participar a través de una entrevista personal. Se enviaron inicialmente 25 peticiones, obteniendo un número de respuestas positivas a la entrevista de 21 (84%).

La muestra está compuesta en su totalidad por individuos con alguna experiencia previa en negocios ya existentes, es decir, que habían participado de forma directa en alguna de las actividades funcionales propias de la explotación de un negocio (todos ellos, presentan una experiencia previa de más de 10 años). Algunos de ellos tenían también experiencia previa en iniciativas de emprendimiento (5 de 21), aunque no todos. Todos los individuos estaban, en el momento del estudio, participando en una iniciativa emprendedora propia, con alguna responsabilidad destacada (la mayoría de los individuos o eran responsables de la iniciativa emprendedora o tenían un papel de responsabilidad en alguna de las áreas de actividad clave).

En relación a la educación recibida, todos los individuos tienen estudios superiores, la mayoría relacionados con la tecnología o la gestión de compañías; algunos de ellos han recibido educación adicional en términos de negocio o emprendimiento (6 de 21). Este aspecto ha sido especialmente cuidado en la recogida de datos, en el momento de las entrevistas y las cuestiones suscitadas alrededor del tipo de conocimiento que podían haber adquirido a través de su experiencia previa; así como en el análisis del mismo, identificando y aislando los aspectos del conocimiento claramente relacionados con una fuente educativa y no procedente de la experiencia, centrando el foco en aquel conocimiento que provenía claramente de la experiencia y no de una formación específica y explícita.

Todas las iniciativas emprendedoras en las que estaban los individuos son tecnológicas o de fuerte componente tecnológica sobre la que se sustentan una propuesta de valor. Adicionalmente, la muestra presenta una variedad sobre la temporalidad que afecta a la iniciativa emprendedora (8 de los individuos se encuentran en una primera parte de la explotación, sin haber iniciado todavía la generación de ingresos; 13 de los individuos están en una fase más avanzada de la explotación de la oportunidad, ya que han empezado a generar ingresos por sus actividades).

En concordancia con los objetivos de la investigación, los individuos fueron seleccionados debido al hecho de que podían proporcionar una descripción e interpretación de primera mano sobre el tipo de conocimiento a priori que poseen, sea cual fuere su fuente, y cómo éste podría estar relacionado con la identificación de las oportunidades. En coherencia con el método empleado, los distintos individuos han sido paulatinamente elegidos no tan sólo respetando el objeto de la investigación, sino también de acuerdo con el avance del análisis, seleccionando aquellos individuos cuyo potencial ayudase a expandir los conceptos o las proposiciones ya desarrolladas (muestreo selectivo). Para

ello, hemos utilizado individuos con experiencia contrastada en el ámbito laboral, y/o emprendedora, ya sea en el pasado o porque estaban inmersos desde hacía un tiempo en su primera iniciativa; esto supera las limitaciones de las muestras utilizadas en muchos de los estudios alrededor del emprendimiento, donde los individuos son estudiantes con poca o nula experiencia profesional (Ucbasaran et al., 2008).

La Tabla 3 muestra las características de los individuos de la muestra.

Tabla 3: *Descripción de los individuos entrevistados (todos los nombres son ficticios)*

Código	Compañía	Emprendedor	Formación	Propiedad	Posición	Industria	Perfil Emprendedor
1	Xgroup	Jorge Cotino	Doctor Ciencias Computacion	Fundador	Jefe Científico	Electronics	
2	Userflow	Xavier Suau	Licenciado Administración y Gestión	Fundador	Director I+D	Internet	Experiencia
3	Metyculous	Jordi Matagalls	Ingeniero Telecomunicaciones	Fundador	Director	Software	Experiencia
4	Mapig	Xavier Tapas	Ingeniero Tecnologías de la Información	Fundador	Jefe Científico	IT services	Experiencia
5	Numerology	Frank Jong	Doctor Física	Fundador	Director General	IT services	Experiencia
6	Open Technology	Eric Lafont	Doctor Ciencias Computacion	Fundador	Director General	Electronics	Experiencia
7	Globalcare	Sandra Smith	Doctora Medicina	Fundador	Administrador	eHealth	
8	FastTV	André Eiffel	Licenciado Políticas	Fundador	Director General	Digital TV	Experiencia
9	Floating Enterprise	Ricardo Llanos	Licenciado Economía	Fundador	Director General	Renewable Energy	
10	Mapping Tech	Antoni Masso	Formación Universitaria	Fundador	Director Tecnológico	IT services	
11	On Demand First	Oscar Barcelo	Ingeniero Informático	Fundador	Director Tecnológico	Optic devices	
12	Plastic World	Lluís Hernan	Ingeniero Telecomunicaciones	Fundador	Director Marketing	IT services	Experiencia
13	On Board Country	Jordi Planella	Licenciado Administración Empresas	Fundador	Director General	eTravel	
14	GreenJazz	Daniel Maho	Ingeniero Informático	Fundador	Director General	IT services	
15	Ideaology	Jordi Masso	Doctor Ciencias Biológicas	Fundador	Jefe Científico	IT services	
16	Veoveo	Jorge Sans	Doctor Ciencias Computacion	Fundador	Director Tecnología	Telecom devices	
17	StLouis Spirit	Jordi Guerrero	Ingeniero Electrónica	Fundador	Director General	IT services	
18	Numerology	Ramón Alamo	Licenciado Administración y Gestión	Fundador	Director Marketing	IT services	Experiencia
19	Amazonasecure	Bruno McCoy	Formación Universitaria	Fundador	Director General	Software	
20	Intermediate Tech	Santi Arinsal	Ingeniero Telecomunicaciones	Fundador	Director General	IT services	Experiencia
21	Emoticones	Xabier Clemente	Ingeniero Electrónica	Fundador	Director General	IT services	Experiencia

e. Recogida de datos

La fuente principal de datos del estudio proviene de la información recogida en las entrevistas realizadas con cada uno de los individuos emprendedores (Strauss and Corbin, 1990). Las entrevistas fueron llevadas a cabo siguiendo un planteamiento semi-estructurado por ser éste un enfoque acorde al contexto de la muestra (existencia de una gran riqueza de información aunque poco explícita) y el

desconocimiento e incertidumbre alrededor de las variables de estudio (ausencia de un marco teórico estable y dificultad en la medición del objeto de la investigación).

Para el proceso de obtención de datos se tuvieron en cuenta otras fuentes complementarias.

Específicamente, y previo a la realización de las entrevistas, se obtuvieron datos representativos de las empresas/iniciativas en las que el individuo estaba desarrollando su actividad emprendedora.

Estos datos se obtuvieron a través de la información publicada en internet (ya sea a través de la página WEB de la iniciativa o con acceso a los currículos e los individuos publicados en alguna red social) o mediante llamada telefónica. Esto permitió entender el contexto en el que el individuo desarrollaba su actividad así como la propuesta de valor que pretendía trasladar al mercado, datos estos de utilidad para ejercer una entrevista confortable y preparada para un planteamiento semi-estructurado.

Todas las entrevistas se realizaron en el lugar de trabajo de los emprendedores. El estilo utilizado pretendía crear una atmósfera de cierta confianza, sin someter al entrevistado a un cuestionario demasiado estricto ni riguroso. Para ello, el inicio de la entrevista se centraba en hablar acerca de su historia personal y empresarial, y acerca de la iniciativa en la que estaban inmersos. Los temas de diálogo posteriores giraban alrededor de 4 cuestiones básicas: ¿cuál era la experiencia profesional previa del individuo emprendedor?, ¿qué experiencias emprendedoras había tenido?, ¿qué conocimientos había adquirido?, ¿qué influencia tenía ese conocimiento en el proceso emprendedor y específicamente en la identificación de oportunidades?

Para ello, el primer paso fue utilizar un instrumento de recogida de datos que permitiera trabajar en un entorno con las características ya señaladas. El modelo inicial de entrevista, un cuestionario-

guión, surgió del marco conceptual establecido previamente; y tras varias revisiones (hasta 3) el resultado final fue discutido con 2 investigadores ajenos al estudio para certificar su consistencia. Posteriormente, se realizó una primera entrevista con el objetivo de conocer el resultado, ver cómo afrontar las siguientes entrevistas, qué cuestiones concretas realizar y qué tipos de datos específicos buscar.

Analizando los resultados, se realizaron ajustes menores para una mayor comprensión de las cuestiones por parte del entrevistado y una correcta interpretación de los datos al analizarlos según los objetivos diversos de investigación; tras ello, se decidió que fuera el esquema básico sobre el que desarrollar las 4 siguientes entrevistas. La idea era obtener un cuestionario-guión básico que permitiera hacer aflorar de evidencias acerca de la tipología de conocimientos en los individuos y su influencia al identificar las oportunidades (ver cuestionario definitivo en Anexo 1).

Del total de estas primeras 5 entrevistas y su posterior análisis surgieron unas primeras evidencias a cerca de la influencia en el hecho emprendedor de las distintas experiencias profesionales y/o emprendedoras de los individuos (especialmente al reflexionar sobre las cuestiones que afectaban a la incertidumbre de las oportunidades percibidas). A raíz de ello, las siguientes versiones del guión de la entrevista tuvieron como objetivo centrar el diálogo alrededor de esta cuestión e introducir de forma más clara en la conversación la acción emprendedora específica (identificación de las oportunidades) y la tipología de conocimientos presentes en el individuo emprendedor, con el objetivo de encontrar pautas de comportamiento y/o evidencias de la influencia de dicho conocimiento.

Así, el cuestionario-guión definitivo quedó finalmente estructurado en 5 secciones distintas (ver Anexo 2):

- 1) una presentación del investigador, de su objeto de estudio e introducción al diálogo;
- 2) un conjunto de preguntas que pretenden obtener una primera reflexión por parte del individuo emprendedor alrededor de su iniciativa emprendedora actual;
- 3) una sección focalizada con la experiencia previa (profesional y emprendedora) del individuo entrevistado y la posible influencia del conocimiento adquirido en la identificación no tan sólo de la oportunidad que les llevó a desarrollar la iniciativa emprendedora en curso sino con las que identifican en el día a día, y cómo tratan dicha identificación;
- 4) una posterior sección centrada en la situación actual de su negocio; y
- 5) un cierre de entrevista formal dejando la puerta abierta a la posibilidad de obtener nuevos datos o certificación de los recogidos.

Durante las siguientes entrevistas, se siguió el guión establecido en esta primera aproximación.

Después de cada entrevista, ésta se escuchaba, transcribía, se repasaba la transcripción y se almacenaba para su posterior tratamiento. Este tratamiento se hacía por paquetes de 3-4 entrevistas.

Cabe destacar ciertos cambios y mejoras en los instrumentos de recogida de datos. Así, en línea con la naturaleza iterativa del método utilizado (Strauss and Corbin, 1990), se realizó un análisis de datos parciales en distintas fases del proceso de recogida de datos (de la 1ª a la 5ª entrevista, de la 6ª a la 19ª entrevista y de la 20ª a la 21ª entrevista) con el ánimo de focalizar la estrategia de diálogo posterior en aquellos temas que hubieran surgido del primer análisis de las entrevistas. De estos análisis parciales surgieron modificaciones en el léxico utilizado (para una mayor comprensión).

Las 7 primeras entrevistas se realizaron en el periodo de tiempo entre febrero y marzo de 2010, siendo las 5 primeras las que sirvieron para entender y centrar mejor el objeto de estudio. Las 14 entrevistas siguientes se realizaron en el periodo de tiempo que va del mes de mayo a junio de 2010, centrando este trabajo en el objetivo de incrementar la variación de tipos de emprendedores e industrias representadas. 2 entrevistas más fueron realizadas en el periodo de tiempo que va entre diciembre de 2010 y enero de 2011 con el ánimo de ampliar la muestra.

Tabla 4: *Duración y fecha de las entrevistas*

Código	Compañía	Emprendedor	Perfil Emprendedor	Duración (min)	Fecha
1	Xgroup	Jorge Cotino		0:55:22	25/02/2010
2	Userflow	Xavier Suau	Experiencia	1:06:00	19/02/2010
3	Metyculous	Jordi Matagalls	Experiencia	0:58:45	26/02/2010
4	Mapig	Xavier Tapas	Experiencia	1:12:46	06/05/2010
5	Numerology	Frank Jong	Experiencia	0:48:00	19/02/2010
6	Open Technology	Eric Lafont	Experiencia	0:44:15	18/05/2010
7	Globalcare	Sandra Smith		1:18:00	23/03/2010
8	FastTV	André Eiffel	Experiencia	0:34:28	05/03/2010
9	Floating Enterprise	Ricardo Llanos		1:11:39	05/05/2010
10	Mapping Tech	Antoni Masso		0:57:07	04/03/2010
11	On Demand First	Oscar Barcelo		1:00:52	20/05/2010
12	Plastic World	Lluís Hernan	Experiencia	0:56:31	27/05/2010
13	On Board Country	Jordi Planella		0:43:50	12/02/2010
14	GreenJazz	Daniel Maho		1:15:42	28/05/2010
15	Ideaology	Jordi Masso		1:04:26	29/05/2010
16	VeoVeo	Jorge Sans		0:40:13	12/05/2010
17	StLouis Spirit	Jordi Guerrero		0:39:08	04/05/2010
18	Numerology	Ramón Alamo	Experiencia	0:52:20	20/02/2010
19	Amazonasecure	Bruno McCoy		0:48:34	10/05/2010
20	Intermediate Tech	Santi Arinsal	Experiencia	0:34:24	21/12/2011
21	Emoticones	Xabier Clemente	Experiencia	0:50:51	24/01/2011

La duración media de las entrevistas es de entre 55 y 90 minutos. Teniendo en cuenta la existencia de un periodo inicial introductorio de unos 5-10 minutos, y uno de despedida de duración similar, estos han sido eliminados de las transcripciones, lo cual queda reflejado en la tabla. Así, la duración mostrada es una duración efectiva de la entrevista. En aquellos casos en los que se produjo algún

comentario considerado de valor en los periodos citados, los entrevistadores tomaron nota y se incorporó al análisis como datos propios de la entrevista. Ocho de las entrevistas fueron realizadas por 2 entrevistadores, permitiendo una captación de datos fluida y un primer análisis posterior más enriquecido por el intercambio de opiniones acerca de la recogida de datos. El resto, 13 entrevistas, fue realizado por 1 sólo entrevistador.

Todas las entrevistas fueron grabadas en audio y transcritas en su idioma original (español, catalán o inglés) en un esquema estándar desarrollado para la ocasión. Para su posterior análisis, las transcripciones fueron traducidas al castellano para su tratamiento, revisando esa traducción 2 interpretes distintos al autor (uno de ellos nativo). Las transcripciones fueron revisadas por 2 investigadores independientes al estudio aportando criterios de coherencia semántica y puntuación.

f. Proceso de análisis

El objetivo del análisis es entender, tanto como sea posible, cómo y por qué los individuos emprendedores hacen uso de un conocimiento a priori, producto de su experiencia, para identificar oportunidades. Para ello, tal y como ha sido mencionado, se ha utilizado una variante operativa de la Teoría Fundamentada, desarrollada por Strauss (Strauss and Corbin, 1990). Dicha variante ha sido seguida recientemente por otros investigadores en distintos dominios (Isabella, 1990; Jones et al., 2006), teniendo en cuenta sus diversas interpretaciones críticas (Allan G., 2003; Heath and Cowley, 2004).

Inicialmente, se ha realizado una lectura detallada de la transcripción de una primera entrevista, y se han evidenciado aquellas expresiones, afirmaciones o datos susceptibles de ser relevantes para el individuo en el ámbito de las cuestiones básicas (experiencias individuales, fuentes de conocimiento,

tipos de conocimiento, influencia en la identificación de oportunidades en industrias conocidas o desconocidas).

Se han analizado las frases, expresiones, ideas y el contexto al que se referían, y se han extraído y etiquetado con una codificación numérica. La codificación numérica incorpora información acerca del individuo del cual se obtiene la información, y su posición en el conjunto. Si han existido dudas en la interpretación de la transcripción, y esto se ha realizado también para el resto de transcripciones, se ha acudido a las grabaciones audio para dirimir las (a través del tono del individuo y/o contexto de la expresión). Los códigos establecidos han sido revisados y comparados para encontrar similitudes morfológicas y semánticas. Estas comparaciones se han hecho para cada una de las transcripciones (intra-entrevista), como comparando las distintas transcripciones (inter-entrevistas), y de esta forma poder re-codificar en un solo código aquellos que se mostraran equivalentes.

Con la codificación realizada, el proceso de conceptualización ha buscado agrupar elementos similares, enfrentando los conceptos obtenidos con los datos, para ver que tal encajaban. Esto se ha realizado en el análisis de cada una de las transcripciones (intra-entrevista), como entre ellas (inter-entrevista). Por ejemplo, en el caso del concepto asociado ‘cómo estimar la viabilidad de una iniciativa emprendedora’, los distintos elementos codificados que tenían relación con la economía de la iniciativa emprendedora (‘los recursos adecuados’, ‘diferencia entre idea y oportunidad’, ‘la experiencia como criterio de viabilidad’, ‘lo factible de una oportunidad’), han sido integrados en aquel, debido a su semejanza en términos económicos acerca de las causas que pueden hacer viable, a los ojos del individuo, una oportunidad identificada. Todos estos conceptos surgían de los datos, reflejo de la introspección de los individuos entrevistados cuando se les cuestionaba acerca de la

forma en qué identificaban las oportunidades, y que tipos de conocimiento venían a su mente en el momento de que eran conscientes de estar identificado una oportunidad. Este proceso ha sido elaborado con la totalidad de los códigos establecidos, obteniendo una equivalencia (una agrupación) de los distintos códigos con unos conceptos elementales, en este caso ‘viabilidad iniciativa emprendedora’.

Tras esta conceptualización, y siguiendo el camino establecido por la codificación abierta, se ha buscado agrupar los distintos conceptos en unas categorías preliminares (en este caso, asociadas a la primera transcripción sobre la que se estaba realizando el análisis), que permitieran un primer grado de abstracción. Estas primeras categorías, han permitido agrupar los diferentes conceptos teniendo en cuenta su grado de compartición, ya sea en las dimensiones subyacentes del concepto, o en las características atribuidas a los mismos. Un ejemplo de esto se puede ver que una primera propuesta de categoría ‘oportunidad’, puede mostrarse como paraguas de conceptos como ‘una idea es distinto a una oportunidad’, ‘una idea ayuda identificar oportunidades’, ‘la oportunidad se puede objetivar’, ‘los inversores ayudan a objetivar las oportunidades en industrias desconocidas’. Así, los distintos conceptos bajo la categoría de ‘oportunidad’ se muestran como características o dimensiones de ésta.

Así, el proceso descrito sobre la primera transcripción presenta los siguientes resultados:

Tabla 5: *Categorías y conceptos emergentes (preliminar)*

Categorías principales	Sub-categorías	Conceptos emergentes
tecnología	posibilidades tecnología	cómo funciona la tecnología
mercado	idiosincrasia mercado	como se comporta el mercado
contactos	personales	cómo aprovechar los contactos personales para acceder a otros dominios de conocimiento
	agentes industria	cómo aprovechar los agentes de la industria para acceder a otros subdominios del negocio
	inversores	cómo relacionarse con los inversores
industria	ecosistema negocio	cómo se organiza la cadena de valor de una industria
oportunidad	económica	cómo estimar la viabilidad de una iniciativa emprendedora
		cómo utilizar la idea de negocio para llegar a la oportunidad
emprendimiento	ontológica	cómo aprovechar los clientes potenciales para objetivar la oportunidad (feedback)
	ecosistema emprendedor	cómo aprovechar el ecosistema emprendedor

Se ha continuado el análisis, siguiendo la pauta comentada, con 4 transcripciones más, tras lo cual, se ha obtenido un primer conjunto de evidencias de campo, las cuales han sido codificadas, conceptualizadas, y categorizadas alrededor de, ya sea de las categorías existentes, o a través del surgimiento de nuevas categorías. La asignación de los conceptos a las categorías se ha realizado conforme a la similitud de las condiciones causales entre ellos, al objeto o idea central al que hacen referencia, o al contexto que comparten.

El proceso de comparación continúa, desde la misma fuente de datos como puede ser una entrevista, o desde una comparación entre entrevistas, permite refinar el conjunto inicial de categorías, y dirigirse a los temas centrales, separando en el camino aquellos elementos que presenten mayor diversidad entre ellos, y a la vez agrupando los que posean una menor variación. Así, y siguiendo con el ejemplo, la categoría oportunidad, tras un proceso de comparación y refinamiento continuo, se pasa de agrupar un conjunto de conceptos asociados a la naturaleza de la categoría, a permitir una

subcategorización que refleje con mayor severidad las distintas dimensiones que presenta. Con ello, la categoría ‘oportunidad’, establecida como una categoría principal, plantea la posibilidad de unas subcategorías que reflejen los aspectos dimensionales, como la ‘económica’, con conceptos relacionados, como ‘la viabilidad’; y la ‘ontológica’, como el ‘ecosistema’, con conceptos relacionados con ‘la objetivización’; siguiendo así una codificación axial de las categorías preliminares (Strauss and Corbin, 1990). A continuación se muestra el resultado en una tabla:

Tabla 6: *Categorías y conceptos emergentes (primera versión)*

Categorías principales	Sub categorías	Conceptos emergentes	
tecnología	posibilidades tecnología	cómo funciona la tecnología	
mercado	idiosincrasia mercado	como se comporta el mercado	
contactos	competencia	cómo aprovechar la competencia para identificar espacios de innovación	
	personales	cómo aprovechar los contactos personales para acceder a otros dominios de conocimiento	
	agentes industria	cómo aprovechar los agentes de la industria para acceder a otros subdominios del negocio	
	clientes	cómo utilizar los problemas del cliente como driver	
		cómo utilizar los problemas de usuario o consumidor como driver	
	inversores	cómo deciden los inversores	
		cómo relacionarse con los inversores	
		cómo determinan una inversión los inversores	
industria	ecosistema negocio	cómo se organiza la cadena de valor de una industria	
oportunidad	económica	cómo estimar la viabilidad de una iniciativa emprendedora	
		cómo utilizar la idea de negocio para llegar a la oportunidad	
		ontológica	cómo aprovechar los clientes potenciales para objetivar la oportunidad (feedback)
	emprendimiento	ecosistema emprendedor	cómo aprovechar el criterio del mercado para objetivar una oportunidad
			cómo aprovechar el criterio de los inversores para objetivar una oportunidad
			cómo aprovechar la ‘expertise’ de los líderes de opinión para reducir la incertidumbre
			cómo aprovechar el ecosistema emprendedor

Tras esta primera ordenación y categorización, se ha observado que no todos los conceptos encajaban de forma adecuada. Esta situación es similar a la encontrada por Sieger et al. (Sieger et al., 2011) en su estudio de la configuración del portfolio de iniciativas en las empresas familiares a lo largo del tiempo, y de la tipología de los recursos de conocimiento que le afectan.

El estudio del conocimiento que poseían los individuos entrevistados y su variación en cuanto a su naturaleza mostraban la necesidad de ampliar dichas categorías con nuevas propuestas (específicamente, conocimiento de negocio y conocimiento de emprendimiento). Estas nuevas categorías encajaban con los datos del trabajo de campo, ya que permitían relacionar conocimientos específicos propios con la actividad diaria en una industria concreta y conocimientos específicos de la actividad que superaba el día a día, o que mostraban su relevancia en industrias o sectores no conocidos por los individuos.

También se han obtenido evidencias de la influencia del conocimiento que tienen individuos ajenos al individuo emprendedor, pero con los que tiene relación en algún momento en el ejercicio de la acción. El conocimiento a priori mostrado por los individuos emprendedores puede ser distinto en mayor o menor medida del de los individuos con los que se relaciona. Ello, podría influenciar en la identificación de oportunidades por parte del individuo emprendedor, no tan sólo en los procesos específicos de emprendimiento sino que también pueden estar presentes en los procesos asociados a las actividades cotidianas de explotación. Por todo ello, y en aras de la utilización del marco teórico en toda su extensión, en la perspectiva del capital humano y social del individuo, se han propuesto unas componentes en las categorías que permiten un mejor encaje con los datos: componente individual y componente social, tanto del conocimiento a priori de negocio como el de emprendimiento, resultando una estructura como la que sigue (Tabla 7, a continuación):

Tabla 7: *Categorías y conceptos emergentes (versión integrada marco teórico)*

Categorías principales	Sub categorías	Conceptos emergentes
negocio-individual	posibilidades tecnología	cómo funciona la tecnología
	idiosincrasia mercado	como se comporta el mercado
	competencia	cómo aprovechar la competencia para identificar espacios de innovación
	ecosistema negocio	cómo se organiza la cadena de valor de una industria
negocio-social	personales	cómo aprovechar los contactos personales para acceder a otros dominios conocimiento
	agentes industria	cómo aprovechar los agentes para acceder a otros subdominios del negocio
	clientes	cómo utilizar los problemas del cliente como driver
		cómo utilizar los problemas de usuario o consumidor como driver
emprendimiento-individual	económica	cómo estimar la viabilidad de una iniciativa emprendedora
		cómo utilizar la idea de negocio para llegar a la oportunidad
	ontológica	cómo aprovechar los clientes potenciales para objetivar la oportunidad (feedback)
		cómo aprovechar el criterio del mercado para objetivar una oportunidad
		cómo aprovechar el criterio de los inversores para objetivar una oportunidad
		cómo aprovechar la 'expertise' de los líderes de opinión para reducir la incertidumbre
emprendimiento-social	ecosistema emprendedor	cómo aprovechar el ecosistema emprendedor
	inversores	cómo deciden los inversores
		cómo relacionarse con los inversores

La incorporación al proceso de nuevas transcripciones, muestreo selectivo, pretende aportar los datos que permiten extender la comparación de las categorías a nuevos casos, nuevas variaciones, integrando las nuevas ocurrencias (conceptos) a las categorías existentes, u obligando a plantear nuevas categorías que expliquen mejor los datos presentados (Glaser, 2003).

La selección de los individuos entrevistados se ha guiado por ello, ampliando la muestra con aquellos individuos que podían mostrar un comportamiento similar a los primeros informantes, pero en situaciones distintas o entornos de actuación diferentes (por ejemplo, con una mayor o menor experiencia emprendedora; o con actividades de emprendimiento en industrias nuevas o desconocidas para ellos).

Con esta estructura, se siguieron codificando, conceptualizando y asignando a las categorías señaladas los datos del resto de entrevistas. De la entrevista 6ª a la 14ª se incorporaron nuevas evidencias asociadas a 2 nuevas categorías y 6 sub-categorías, los cuales eran coherentes con la estructura planteada.

La estabilización de la estructura de categorías llegó a partir de la 14ª entrevista, tras la cual, y a través de 7 entrevistas más, no se incorporaron más conceptos, de forma que la recolección de datos finalizó ya que se consideró que se había llegado a un nivel de saturación evidente (Strauss and Corbin, 1990).

En este último tramo del análisis, se reordenaron los conceptos acorde al marco teórico establecido y ampliado para dar cabida a los distintos elementos que surgieron del trabajo de campo.

Después de la codificación y categorización definitiva, se examinó la totalidad de las entrevistas con el ánimo de certificar que el conjunto de evidencias encajaban con el esquema teórico obtenido no obteniendo discrepancias relevantes.

La siguiente Tabla (Tabla 8) muestra este último desarrollo de las categorías:

Tabla 8: *Categorías y conceptos emergentes (versión definitiva)*

Categorías agregadas	Categorías	Sub categorías
conocimiento a priori de negocio	capital humano	posibilidades tecnología
		idiosincrasia mercado
		competencia
		experiencias profesionales
		industrias específicas
	capital social	personales
		clientes
		agentes industria
conocimiento a priori de emprendimiento	capital humano	ontológica
		económica
		experiencias emprendedoras
		ecosistema emprendedor
	capital social	inversores
		otros emprendedores
		mentores

Para una mayor certificación, el proceso seguido ha sido contrastado por 2 investigadores ajenos al estudio, los cuales no han mostrado discrepancias ni aportaciones relevantes en cuanto a la alteración del planteamiento y los resultados obtenidos.

A continuación se adjunta tabla (Tabla 9), con las distintas categorías y componentes, detalle de los conceptos asociados, y algunas evidencias relacionadas como ejemplos.

Tabla 9: *Tabla evidencias de las entrevistas: categorías, sub-categorías y conceptos*

Tabla: evidencias de las entrevistas, conceptos y categorías			
Evidencias de las entrevistas	Conceptos	Categorías	Categorías Agregadas
Xavier Suau, R+D Chief de Userflow comenta: "...poco a poco, en aquel departamento, grupo de trabajo, vimos que estábamos dentro de una disciplina que se llama usabilidad y experiencia de usuario...intentar hacer que la tecnología sea fácil de usar para el usuario final".	Conocimiento de cómo funciona un negocio	Componente Capital Humano	Conocimiento a Priori de Negocio
Xavier Tapas, co-fundador de Mapig, y como alternativa a su propio conocimiento, o al esfuerzo de capturar dicho conocimiento por sí mismo, sabía por su experiencia que puede acudir a los líderes de opinión para complementarlo: "Entonces lo que hacemos está más relacionado con buscar a los líderes de opinión, conocidos o no conocidos por mí".			
Según Antonio Masso, fundador de Mapping Tech: "mi trabajo era controlar el intercambio de información entre el laboratorio y sus clientes (...), era necesario controlar que el intercambio fuera correcto. Había un problema a solucionar con el intercambio".	Los problemas del cliente como driver		
Jordi Guerrero, de la empresa StLouis Spirit. El conocimiento del sector y del mercado en el que se ha desarrollado profesionalmente, empresas de servicios profesionales que ofrecían servicios IT a otras compañías, y las situaciones con las que ha ido encontrándose le han permitido capturar un conocimiento procedimental que: "Hombré, tienes más conocimiento del sector, tienes más conocimiento del mercado, seguro que has pasado por situaciones similares y entonces sabes cómo actuar; si interesa o no interesa".	Conocimiento de las posibilidades del mercado y cómo tratarlas		
Xavier Tapas, Scientif Chief de Mapig, se pregunta: "Yo lo he intentado alguna vez. Salir totalmente de este mercado e ir a hacer otra cosa, y es muy difícil; primero porque, el porcentaje de posibilidades que tienes de fracasar estrepitosamente es mucho más alto, ya que no conoces los mecanismos del mercado; y después, tampoco te conoce la gente".			
Eric Lafont, de la empresa Open Technology, con experiencia en el sector de los semiconductores, y en el que ha trabajado durante años, relata: "Yo tenía experiencia en el área de diseño electrónico, sabía cómo desarrollar electrónica. Existen determinadas cosas, como cuando quieres hacer microprocesadores más pequeños, más rápidos y que consuman menos energía. Las cosas en la industria han cambiado en los últimos años. Hoy, todo está relacionado con la energía... el consumo de energía es el gran tema en el mercado, especialmente en los microprocesadores".	Conocimiento de cómo funciona una industria		
Jorge Cotino, director científico de Xgroup: "hasta hace unos años, el tema del consumo en los circuitos no era importante. Ha empezado a ser importante cuando la mayoría de los dispositivos electrónicos son móviles, y van con baterías. También, cuando cada vez se integran más los circuitos y hacen falta millones de transistores que se calientan más, y este calentamiento es debido al consumo".			

Tabla 9: (continuación)

Tabla: evidencias de las entrevistas, conceptos y categorías			
Evidencias de las entrevistas	Conceptos	Categorías	Categorías Agregadas
Xavier Tapas, co-fundador de Mapig, y como alternativa a su propio conocimiento, o al esfuerzo de capturar dicho conocimiento por sí mismo, sabía por su experiencia que puede acudir a los líderes de opinión para complementarlo: <i>"Entonces lo que hacemos está más relacionado con buscar a los líderes de opinión, conocidos o no conocidos por mí"</i> .	Conocimiento sobre cómo utilizar los agentes de la industria	Componente Capital Social	Conocimiento a Priori de Negocio
Xavier Suau, co-fundador de Userflow, cuando relata la forma en que tratan de ser más eficientes en la toma de decisiones sobre algún aspecto del negocio que ellos desconocen, sabe que puede utilizar agentes de la propia industria que les aconsejan: <i>"intentas reducir este tiempo, incorporando una serie de consejeros, una serie de gente que te puedan aportar esta experiencia sin que tú debas hacer el proceso de aprendizaje"</i> .			
Xavier Tapas, co-fundador de Mapig: <i>"Primero, tenemos pocos fondos para hacer un análisis de la realidad de forma seria. Si tuviéramos una empresa más grande destinaríamos más fondos, que es lo que hacen empresas como las multinacionales. Entonces lo que hacemos es más bien un tema de buscar los líderes de opinión, conocidos o no conocidos"</i> .			
Sandra Smith, fundadora de Globalcare, lo expresa de forma clara cuando relata su visión del conjunto: <i>"esto depende de cómo entiendas incertidumbre. Tú tienes tu compañía, tus clientes, tienes competidores, y entonces, en la mayoría de veces, es importante tener un buen conjunto de socios. Quiero decir, gente que están en el mismo ecosistema. Quizás un conjunto de clientes, o...tienes que entender y establecer estas dependencias...para entender que conexiones puedes explotar, o a quien conoces en esas compañías que pueden ser tus clientes, o socios capitalistas"</i> .			
Sandra Smith, fundadora de GlobalCare al explicar cómo se le presentó la oportunidad: <i>la idea que estamos haciendo ahora surgió de un tío nuestro que es neurólogo, que pensaba había lugar en el mercado para herramientas de rehabilitación remota[...]</i> .	Conocimiento de cómo aprovechar los contactos personales		
Xavier Suau, R+D Chief de Userflow comenta que durante su experiencia en el ámbito emprendedor, ha podido participar y aprender de la tipología de actividades y procedimientos necesarios para alcanzar el éxito en una iniciativa de esta naturaleza, lo que proporciona un conocimiento para afrontar iniciativas futuras: <i>"Pero por otro lado, también he crecido mucho como empresario, es decir, ..., he visto qué problemas tiene ser empresario, qué soluciones son aplicables en cada situación, he vivido varios procesos de lanzamiento de empresas, (explica ejemplos), he hecho muchas presentaciones públicas, he hecho presentaciones enfocadas a la cuestión de financiación, he negociado con capital riesgo, ..., he visto qué modelos de negocio funcionan, cuáles no, cuáles funcionan a corto plazo y cuáles tienen posibilidades a largo plazo, no tengo la piedra filosofal, pero he crecido mucho en esta línea ... en el futuro, si me quiero dedicar a algo totalmente diferente, creo que tengo los conocimientos ... o al menos el potencial para tener éxito, después pasará lo que pase, pero creo que podría obtener nuevas oportunidades en otros sectores"</i> .	Conocimiento de cómo tratar las distintas actividades de emprender	Componente Capital Humano	Conocimiento a Priori de Emprendimiento

Tabla 9: (continuación)

Tabla: evidencias de las entrevistas, conceptos y categorías

Evidencias de las entrevistas	Conceptos	Categorías	Categorías Agregadas
<p>Como explica Jordi Magatalls, fundador de Metyculous, al relatar las características del entorno y de las actividades que desarrolló en anteriores trabajos, y la influencia que tuvo el conocimiento adquirido para afrontar acciones de emprendimiento en una aventura en un contexto nuevo: <i>"Si, bueno, HP es una empresa que vive del lanzamiento de nuevos productos, aproximadamente el 70% de las ventas son de productos nuevos que se han lanzado y si dejas de lanzar productos te hunde. Y el procedimiento del negocio es este, identificar oportunidades, hacer el análisis, la propuesta de valor, mirar cómo se soluciona esa necesidad y lanzar un producto que la satisfaga. Y así, cada seis meses salen productos. Evidentemente, si yo no hubiera pasado por HP ahora no estaría aquí"</i>.</p> <p>Jorge Cotino, fundador y Scientific Chief de Xgroup, y en relación a su pasado de investigador, relacionado con actividades específicas de exploración de nuevas posibilidades en el contexto universitario, comenta en relación a cómo tratar lo nuevo: <i>"Hombre, el haber trabajado, hecho, investigación me ha ayudado mucho, evidentemente, porque lo que hemos hecho es una idea muy innovadora"</i>.</p> <p>Así, Frank Jong, fundador de Numerology: <i>"la fórmula del éxito es quedarnos codo con codo con el consumidor, que puede ser un consumidor o una empresa, o sea, entender muy bien cuál es tu mercado"</i>.</p> <p>Tal y como comenta Santi Arinsal, founder de Intermediate Tech: <i>"Escuchar al (nuevo) mercado, esto creo que es la premisa fundamental"</i>.</p> <p>André Eiffel, fundador de FastTV, es consciente de haber transitado por una curva de aprendizaje en la que también los errores cometidos son parte de un cierto conocimiento que influye en las iniciativas emprendedoras: <i>"En mi caso particular he tenido varias iniciativas emprendedoras, dos de ellas han quebrado. Afecta mucho en el sentido que la curva de aprendizaje ha sido importante"</i>.</p> <p>Daniel Maho, fundador y CEO de GreenJazz, al ser preguntado acerca de si después de la experiencia emprendedora afrontaba la forma de identificar oportunidades con mayor certeza: <i>"...el cómo hacerlo es cada vez más...lo ves más claro"</i>.</p> <p>Así, André Eiffel, founder de FastTV: <i>"esto es el fruto de un conjunto de , (...) como las circunstancias del mercado correctas, el timing correcto, etc."</i>.</p> <p>Jorge Sans, CTO de VeoVeo, al ser preguntado acerca de qué capacidades tenía al enfrentarse a la identificación de una oportunidad y como lo relacionaba con un análisis de la misma: <i>(...) para entender mejor cuando un problema es importante o no. Te das cuenta si el producto puede ser una tecnología útil o no.[.].</i></p>	<p>Conocimiento de cómo tratar las distintas actividades de emprender</p> <p>Conocimiento de cómo tratar la incertidumbre</p> <p>Conocimiento de cómo identificar las variables de una oportunidad, como su componente de relevancia, demanda, viabilidad y temporalidad</p>	<p>Componente Capital Humano</p>	<p>Conocimiento a Priori de Emprendimiento</p>

Tabla 9: (continuación)

Tabla: evidencias de las entrevistas, conceptos y categorías

Evidencias de las entrevistas	Conceptos	Categorías	Categorías Agregadas
Como comenta Jorge Cotino de Xgroup: "...los inversores de algo entienden...i se sienten capaces de evaluar (las propuestas)".	Conocimiento sobre los agentes del ecosistema emprendedor y cómo utilizarlos, sean clientes potenciales, inversores, expertos de industrias nuevas u otros emprendedores	Componente Capital Social	Conocimiento a Priori de Emprendimiento
Jorge Cotino de Xgroup: "lo que no hará nunca un inversor es darte un cheque en blanco, ¿vale?. Ellos necesitan unas garantías".			
Como comenta Ricardo Llanos, founder de Floating Enterprises: "si es un capital riesgo estándar o inversores privados, normalmente no tiene ni idea, porque tienen sólo conceptos generales (...)".			
Eric Lafont, fundador de Open Technology y emprendedor con experiencia, al ser preguntado por el inicio de su nueva aventura emprendedora respondió: "...¿Qué me gustó de la idea?. Empecé hablando con distinta gente, compañías. Hice un viaje a Corea, y otro viaje a Italia, para hablar con capital riesgo, y vi que tenía una idea de gran valor, y que era bueno desarrollar una compañía alrededor de ella. Empecé desde esto".			
O también el caso de Daniel Maho, fundador y CEO de GreenJazz, cuando relata la búsqueda de socios y/o colaboradores porque le permitían acceder a un conocimiento con el que identificar nuevas oportunidades de base tecnológica, debido al hecho de que él no tenía un conocimiento previo de la tecnología: "Si, si. Y luego contactamos con otro que también era compañero mío de la universidad que tenía mucho acceso a tecnologías [...]".			
Tal y como comenta Jorge Cotino de Xgroup, cuando habla de los distintos contactos que ha ido generando a lo largo de su etapa investigadora, de los cuales conoce de antemano su conocimiento experto en diversos temas y que: "...por los contactos que hicimos en (la etapa) de investigación, y de aquí surgió la idea (oportunidad)".			
En este sentido, también Xavier Suau, fundador de Userflow, respondía de esta forma en que veía las oportunidades: "Yo creo que nos ha dado un tema más de realismo a las cosas, hemos pasado quizás ser menos idealistas y un poco más realistas, sobre todo en mercados que no conocemos (...)".			
En relación al aumento de certidumbre, Jordi Masso, fundador de Idealogy y Jefe Científico, declara que la influencia de esa componente humana del conocimiento de emprendimiento que posee está más relacionada con lo que no es posible que con lo que es posible: "Seguramente lo que pasa es que más que ver lo posible, ves cosas que no son posibles, seguramente".			

g. Resumen: el conocimiento a priori y sus diferentes componentes

El análisis de los datos de las distintas entrevistas realizadas ha permitido descubrir que el conocimiento a priori producto de la experiencia de los individuos presenta unas categorías. Dichas categorías presentan la forma diferenciada del conocimiento a priori del individuo, y están ligadas a sus fuentes.

Así, al conocimiento a priori se le puede asociar una categoría específica a la que llamamos *conocimiento a priori de negocio*, y que proviene de la experiencia previa profesional de los individuos que forman la muestra. Esta categoría agrupa el conocimiento previo que tiene el individuo no tan solo a los mercados, cómo servirlos, y los problemas de los clientes (Shane, 2000), sino que integra también conocimiento acerca de las posibilidades de la tecnología, cómo trabaja la competencia, cómo funciona la industria en la que ha trabajado, así cómo conocimiento tácito de cómo desarrollar actividades profesionales específicas.

También, al conocimiento a priori se le puede asociar una categoría específica a la que llamamos *conocimiento a priori de emprendimiento*, y que proviene de la experiencia previa emprendedora de los individuos que forman la muestra. Esta categoría agrupa el conocimiento previo que tiene el individuo asociado a las distintas funciones de la empresa, no tan solo al dominio del marketing, de las operaciones, de la gestión de recursos humanos, o de la gestión de empresa (Alvarez and Barney, 2007), sino que integra también conocimiento acerca de cómo está constituida la naturaleza de las oportunidades de emprendimiento, las variables de sus características económicas, cómo funciona el ecosistema emprendedor, así cómo conocimiento tácito de cómo desarrollar las actividades necesarias para un proceso de emprendimiento.

El proceso de análisis ha revelado que dichas categorías se presentan en forma de categorías agragadas, mostrando unas componentes adicionales relacionadas con la forma con la que adquieren ese conocimiento. Así, son la experiencia propia del individuo, que forma *la componente de capital humano*, y sus experiencias relacionales, que forma *la componente de capital social*, las que configuran esta nueva dimensión en el conocimiento a priori. Asociadas a estas componentes, está, entre otros, el conocimiento que tiene el individuo sobre cómo trabajan los distintos agentes de una industria, que papel juegan los inversores en una iniciativa de emprendimiento, o cómo influyen los potenciales clientes en un nuevo producto o servicio.

5. RESULTADOS EMPÍRICOS

Aunque la influencia del conocimiento a priori de un individuo en la identificación de las oportunidades ha sido sustentada por múltiples estudios e investigadores (Hayek, 1945; Venkataraman, 1997; Shane, 2000; Shepherd and DeTienne, 2005; Shane, 2012); poco se ha avanzado en sus características, específicamente en el análisis de la composición de ese conocimiento, en sus fuentes, y en el impacto que tienen sobre la identificación de oportunidades de emprendimiento (Unger et al., 2011). Es objeto de esta investigación aportar un mayor conocimiento a este aspecto, analizando los datos obtenidos a través de una perspectiva cognitiva y a través de los conceptos que aporta la teoría del capital humano y social de los individuos.

La experiencia previa del individuo es una de las fuentes de conocimiento a priori más relevante en el proceso emprendedor (Venkataraman, 1997); de entre las distintas experiencias, la profesional y la emprendedora son dos de las más destacadas por su alcance en las distintas fases de dicho proceso (Shane, 2003; Alvarez and Barney, 2007). El análisis de la influencia de la experiencia en la cognición del individuo, y específicamente en sus estructuras de conocimiento, así como el aporte significativo que puede tener el entorno social, más allá de la experiencia directa del individuo en acciones y funciones concretas del entorno profesional o emprendedor, puede aportar luz a la acción emprendedora de emprender, de forma que amplíe el conocimiento que tenemos sobre los distintos tipos de conocimiento funcional que precisa un individuo para desarrollar el emprendimiento (Alvarez and Barney, 2007), o aquello que sabe de los mercados, sus problemas, y cómo satisfacerlos (Shane, 2000).

El análisis de los datos de esta investigación muestra que existe una riqueza en la composición del conocimiento a priori del individuo, producto entre otros, de su experiencia profesional y

empresaria. Que esta composición se presenta, además, en unas categorías diferenciadas: por un lado, producto de su participación directa en las actividades de ambos tipos de experiencia, tanto a la asociada a las actividades de negocio (*conocimiento a priori de negocio*), como a la asociada a las actividades de emprendimiento (*conocimiento a priori de emprendimiento*); y por otro, estas categorías presentan unas componentes específicas, producto de la relación que haya podido tener con otros individuos en esas actividades (*componente de capital social*), o debido a su participación directa (*componente de capital humano*).

El análisis también muestra una influencia complementaria de dicho conocimiento en la identificación de las oportunidades de emprendimiento, mostrando una correlación entre el grado de desconocimiento o incertidumbre en la industria en la que se identifican las oportunidades con un tipo específico de conocimiento. Así, en entornos conocidos y de baja incertidumbre, es más relevante el *conocimiento a priori de negocio*, producto de la experiencia profesional del individuo; mientras que, en aquellas industrias o contextos donde el individuo no tiene un conocimiento preciso, o son de naturaleza muy dinámica, el *conocimiento a priori de emprendimiento*, producto de su experiencia empresaria es el que se manifiesta con mayor claridad.

Estas influencias muestran que las componentes propias, producto de su participación directa (*capital humano*), o ajenas, producto de su relación con otros individuos (*capital social*), presentan efectos específicos concretos, mostrando las primeras una capacitación del individuo en la identificación de las oportunidades, y las segundas, mejorando esa capacidad, ya sea ampliando su alcance, o disminuyendo el esfuerzo necesario.

A continuación, se muestra el resultado del análisis, detallando uno por uno cada uno de los hallazgos y mostrando las proposiciones obtenidas.

a. La experiencia profesional y el conocimiento a priori: Conocimiento a priori de Negocio

Del análisis de los datos, se extrae que todos los individuos entrevistados reportan una trayectoria profesional propia, en algunos casos de varios años, desarrollando tareas específicas en uno o más negocios e industrias; ello les ha permitido capturar información tácita sobre la forma de proceder en esos negocios e industrias, que de otra forma hubiera sido muy difícil de conseguir.

La actividad profesional de un individuo, la que se desarrolla en un negocio e industria específicos, le da la posibilidad de conocer los factores hay que tener en cuenta para ejercer su trabajo de forma eficaz. Xavier Suau, R+D Chief de Userflow, trabajaba en una compañía cuyo negocio es desarrollar la presencia en internet de las empresas cliente. Durante el tiempo que estuvo trabajando en ella, pasó a especializarse en una parte concreta del desarrollo de proyectos: la etapa encargada de pensar y diseñar la arquitectura de información de las páginas WEB, y la forma en que un usuario debería desenvolverse para acceder a las diferentes partes de la página. Ese tipo de actividad le permitió entender la importancia de su trabajo en el conjunto del proyecto, y el impacto que podía producir en el resultado final:

“...poco a poco, en aquel departamento, grupo de trabajo, vimos que estábamos dentro de una disciplina que se llama usabilidad y experiencia de usuario...intentar hacer que la tecnología sea fácil de usar para el usuario final”.

Conocer el funcionamiento de un negocio de primera mano, tanto en los aspectos relacionados con las tareas específicas que deben llevarse a cabo, como en lo relativo a su gestión, posibilita entender cómo funciona y los aspectos más relevantes que le afectan.

Eric Lafont proporciona un caso similar. Lafont, de la empresa Open Technology, trabajaba previamente en una firma dedicada a la inversión en compañías tecnológicas de nueva creación. Su labor consistía en analizar la bondad de una propuesta tecnológica de valor y su encaje en un mercado potencial, lo cual permitiera entender el negocio en el que se sustentaba, y las cifras económicas que podrían alcanzarse. A pesar de no conocer en su totalidad las tecnologías a las que se enfrentaba, si que experiencias previas de análisis le permitían obtener un conocimiento específico de qué factores eran relevantes en un tipo de industria concreta, y cómo encajan en su dinamismo. Así:

“Yo tenía experiencia en el área de diseño electrónico, sabía cómo desarrollar electrónica. Existen determinadas cosas, como cuando quieres hacer microprocesadores más pequeños, más rápidos y que consuman menos energía. Las cosas en la industria han cambiado en los últimos años. Hoy, todo está relacionado con la energía... el consumo de energía es el gran tema en el mercado, especialmente en los microprocesadores”.

Otro ejemplo en esta línea lo muestra Jorge Cotino, director científico de Xgroup. Jorge Cotino había estado trabajando en la universidad, realizando labores de investigación sobre circuitos electrónicos, durante varios años antes de iniciar su firma emprendedora. Su labor consistía en analizar y diseñar circuitos asíncronos de bajo consumo, para un uso no industrial. Su trabajo se enmarcaba dentro del programa de desarrollo de su departamento, y los proyectos en los que participaba se centraban en el desarrollo de prototipos en el ánimo de seguir avanzando en el conocimiento de esa tecnología. Ha

sido a partir del hecho de que la industria ha precisado este tipo de tecnología, que a él le ha permitido tener la posibilidad de iniciar una carrera emprendedora, gracias al conocimiento previo que tenía en base a su experiencia de investigación:

“hasta hace unos años, el tema del consumo en los circuitos no era importante. Ha empezado a ser importante cuando la mayoría de los dispositivos electrónicos son móviles, y van con baterías. También, cuando cada vez se integran más los circuitos y hacen falta millones de transistores que se calientan más, i este calentamiento es debido al consumo”.

Estos casos muestran que la experiencia previa les ha generado un conocimiento específico que les permite identificar tanto las posibilidades tecnológicas como estar atentos a la sensibilidad en la demanda.

También, la experiencia al tratar con los clientes de un negocio ya establecido, permite obtener de primera mano un conocimiento específico sobre ciertos aspectos relacionados con sus problemas.

Antonio Masso, fundador de Mapping Tech, trabajó durante varios años en el departamento de sistemas de información de un laboratorio farmacéutico importante del país. Su trabajo consistía en controlar el intercambio de información, relacionada con ciertos aspectos de la salud de individuos pacientes, entre el laboratorio y sus clientes. Este tipo de intercambio era de una importancia extrema, por cuanto se manejaban datos precisos para el desarrollo posterior de estudios y productos, como por el hecho de que debían estar protegidos por motivos legales. La ausencia de un lenguaje estandarizado en este tipo de comunicación hacía de la comunicación un proceso crítico, lo que representaba un problema. La presencia de múltiples incidencias a lo largo del tiempo que estuvo

trabajando en el departamento, le permitió obtener una idea de cuál era el problema principal y que elementos se requerían para su solución:

“mi trabajo era controlar el intercambio de información entre el laboratorio y sus clientes (...), era necesario controlar que el intercambio fuera correcto. Había un problema a solucionar con el intercambio”.

La interpretación de los datos muestra que, gracias a haber vivido situaciones en las que los individuos ejercían alguna actividad profesional en un negocio concreto, la información con la que han tratado se haya transformado en un conocimiento útil, que los individuos pueden utilizar al emprender.

En resumen, se observa que la experiencia profesional de un individuo, aquella que está relacionada con las tareas que ha ejercido en un negocio y una industria concreta, le genera un conocimiento de negocio a priori propio específico. Ejemplos de este conocimiento son ciertos aspectos del funcionamiento específico de un negocio o su gestión, cómo aprovechar las posibilidades y límites de aplicación de una tecnología, o cómo tratar los problemas de los clientes, o cómo sacar partido de las tendencias de una industria. Esta es una parte del conocimiento del individuo que proviene de la experiencia profesional previa, y que puede incorporarse al conocimiento a priori del individuo.

Esto lleva plantear una primera proposición:

Proposición 1: La experiencia profesional de un individuo, entendida como su participación en alguna de las actividades propias de la explotación de un negocio, le genera un conocimiento tácito específico, al que podemos llamar conocimiento a priori de negocio.

b. Conocimiento a priori de Negocio: componentes de Capital Humano y Capital Social

Es difícil que el desarrollo de las tareas de cualquier negocio se ejerza de forma totalmente autónoma. Los profesionales se relacionan con otros profesionales en su quehacer, ya sea para desarrollar sus actividades, o como soporte y complemento a las mismas; y algunos de estos son tenidos en cuenta en aquellas acciones que el individuo puede realizar y sobre las que no se ve totalmente autónomo, aún no siendo estos individuos parte de su red de relaciones más establecida.

En este sentido, Xavier Tapas es un ejemplo de ello. Tapas es co-fundador de Mapig, una empresa dedicada a dar servicio de soporte a otras empresas, cuando éstas están al inicio de su trayectoria. El conjunto de servicios que la empresa ofrece surge de la iniciativa de sus socios, pero también de una investigación de mercado acerca de los distintos proveedores que pueden utilizar, o con los que establecer relaciones de interés. No siempre aquello que la compañía ofrece tiene un recurso identificado para su utilización. Como alternativa a su propio conocimiento, o al esfuerzo de capturar dicho conocimiento por sí mismo, sabe por su experiencia que puede acudir a los líderes de opinión para complementarlo:

“Entonces lo que hacemos está más relacionado con buscar a los líderes de opinión, conocidos o no conocidos por mí”.

También Xavier Suau, cuando relata la forma en que tratan de ser más eficientes en la toma de decisiones sobre algún aspecto del negocio que ellos desconocen, sabe que puede utilizar agentes de la propia industria que les aconsejan. De hecho, esto es lo que ha realizado en el pasado cuando la compañía se planteaba establecer una sede en EE.UU y no se vieron capaces de acometer la iniciativa con sus recursos propios. Xavier sabía de la existencia de miembros del consejo de

administración, con los que trabajaba de forma regular en términos de administración, que tenían una experiencia previa similar, por lo que no dudó de plantearse el proceso como un reto emprendedor, apalancado en otros individuos:

“intentas reducir este tiempo, incorporando una serie de consejeros, una serie de gente que te puedan aportar esta experiencia sin que tú debas hacer el proceso de aprendizaje”.

Existe una percepción clara de que no todo el conocimiento que los individuos pueden necesitar proviene de ellos. Así Eric Lafont refuerza esta idea al tratar de explicar por qué utilizar a otros individuos: *“tú no quieres descubrir todo esto por tus propios medios”.*

Esto posibilita que algún aspecto de esas relaciones se haya transformado en un recurso útil para el individuo, que pueda utilizar para, entre otras, ampliar el conocimiento que tiene de un tema. Un ejemplo de esta componente de conocimiento es conocer cómo utilizar el conocimiento de individuos expertos para ampliar el suyo propio.

Este conocimiento específico del individuo, relacionado con el hecho de conocer que existen otros que pueden tener un conocimiento distinto al suyo y a los que pueden acudir en un momento dado y obtener provecho, es mayoritariamente producto de su experiencia, y puede ser utilizado para complementar su propio conocimiento sobre un tema concreto, o ampliar el marco del mismo; en definitiva, para guiarse de forma más eficiente.

Esto lleva plantear una segunda proposición:

Proposición 1a: En el conocimiento a priori de negocio se distingue una componente individual (capital humano de negocio), producto de la participación directa del individuo en alguna de las actividades propias de la explotación, y una componente social (capital social de negocio), producto de las relaciones profesionales necesarias para realizar dichas actividades.

Así, por un lado hemos observado que la experiencia profesional de un individuo, aquella parte de la misma que está relacionada con las tareas que ha ejercido de forma activa en un negocio y una industria específica, le genera un conocimiento tácito específico, y que parte de dicho conocimiento está relacionado con las tareas específicas de un negocio, con las limitaciones o posibilidades de una tecnología, o los problemas específicos de un cliente. Una de las fuentes de conocimiento a priori más relevantes en el individuo es aquel que adquiere en su actividad profesional, pasada y presente. Este conocimiento es mayoritariamente producto de la experiencia (Kolb, 1984), y especialmente relevante si esta experiencia se centra en tareas específicas (Unger et al., 2011), lo que incide en la identificación de las oportunidades.

Por otro lado, también hemos visto que esa misma experiencia profesional genera en el conocimiento tácito una cierta componente ajena, que procede de la dimensión relacional de sus experiencias, y relacionado con el conocimiento que tienen otros individuos con los que se relaciona para desarrollar sus actividades profesionales; con los que se ha relacionado y de los que ha obtenido un valor. Este resultado refuerza la idea de que, siendo el emprendimiento una actividad esencialmente social (West, 2007; Gemmett et al., 2011), dicho entorno social puede ser una fuente específica de conocimiento, útil para las acciones emprendedoras que acomete el individuo (Coleman, 1988).

Estas evidencias nos llevan a proponer la idea de una perspectiva donde el conocimiento a priori, está compuesto de ciertas componentes, producto tanto de la experiencia propia del individuo (de su capital humano), como de su experiencia con otros (de un cierto capital social del individuo); dicha perspectiva puede aportar una mejor comprensión de la identificación de las oportunidades.

Vemos como los individuos no tan sólo obtienen un conocimiento específico de las experiencias vividas de forma autónoma y en primera persona (capital humano), sino también de las relacionales, lo que les aporta una mayor capacidad cognitiva gracias al aumento de acceso a un conocimiento específico, aunque sea a través de otros individuos (capital social). Esto está en línea con (Nahapiet and Ghoshal, 1998), que postulan que los individuos con más experiencia pueden acumular un mayor capital social, lo cual influye en su cognición. Es de destacar que, a través de esta investigación, distinguimos entre una componente propia y otra ajena dentro de un mismo conocimiento a priori, superando la noción de un conocimiento ciertamente adimensional en este sentido (Gimeno et al., 1997; Wiklund and Shepherd, 2008).

En resumen, hemos observado que el conocimiento tácito adquirido por el individuo a través de su experiencia profesional no tiene tan sólo una componente propia, producto de la realización por su parte de unas tareas específicas, sino que también tiene una componente ajena, producto de la relación con otros individuos en el devenir de esa misma experiencia. Que parte de dicho conocimiento está relacionado con el modo de acceder a temas o cuestiones sobre las que no tiene un conocimiento preciso; para ello, saber cuándo y cómo acudir a, por ejemplo, los líderes de opinión o los expertos de una industria, se convierte en un elemento de utilidad. Este es un tipo de conocimiento que parece que permite a los individuos ampliar las posibilidades de su propio

conocimiento (Coleman, 1988); y, que no todos los individuos podrían tener si no ha existido una experiencia relacional previa con esos contactos.

c. La experiencia emprendedora y el conocimiento; el conocimiento a priori de Emprendimiento

De los datos recogidos, se interpreta que todos los individuos entrevistados reportan su participación, pasada o en el momento de la entrevista, en una o varias actividades de emprendimiento (desarrollo de un nuevo producto, participación en actividades de investigación, creación de una nueva empresa), ya sea en industrias conocidas o desconocidas para ellos. Esta participación les ha permitido capturar información tácita sobre la forma de actuar al emprender, lo que posibilita que parte de esa información se haya podido transformar en un conocimiento útil que pueden utilizar para, entre otras acciones, desarrollar nuevas acciones emprendedoras, como capturar información no explícita del mercado, identificar las variables de una tecnología que son susceptibles de adaptarse a condiciones nuevas de mercado, o reconocer la viabilidad de una posible idea de negocio

Xavier Suau, Director de I+D de Userflow, comenta, al hacer una reflexión sobre el bagaje obtenido durante su experiencia en el ámbito emprendedor, que ha podido participar y aprender de la tipología de actividades y procedimientos necesarios para alcanzar el éxito en una iniciativa de esta naturaleza. Esto le proporciona un conocimiento específico para afrontar iniciativas futuras:

“Pero por otro lado, también he crecido mucho como empresario, es decir, ..., he visto qué problemas tiene ser empresario, qué soluciones son aplicables en cada situación, he vivido varios procesos de lanzamiento de empresas, (explica ejemplos), he hecho muchas presentaciones públicas, he hecho presentaciones enfocadas a la cuestión de financiación, he negociado con capital riesgo, ..., he visto qué modelos de negocio funcionan, cuáles no, cuáles funcionan a corto plazo y cuáles tienen posibilidades a largo plazo, no tengo la piedra

filosofal, pero he crecido mucho en esta línea ... en el futuro, si me quiero dedicar a algo totalmente diferente, creo que tengo los conocimientos .. o al menos el potencial para tener éxito,; después pasará lo que pase, pero creo que podría obtener nuevas oportunidades en otros sectores ".

André Eiffel, fundador de FastTV, es consciente de haber transitado por una curva de aprendizaje en la que también los errores cometidos son parte de un cierto conocimiento que influye en las iniciativas emprendedoras. Eiffel creó FastTV tras haber cerrado una iniciativa anterior relacionada con la transmisión de datos a través de ADSL, voz por la red IP, y TV por la red IP. Tras una reflexión conjunta con quien sería su socio, decidieron iniciar un nuevo negocio juntos, esta vez centrado sólo en la transmisión de TV por IP, intentando aprovechar el ‘apagón analógico’ en el ámbito de la TV que se iba a producir en el país. La orientación a la tecnología, la extremada variedad de servicios, así como la indefinición del mercado objetivo, fueron los factores que André puntualiza como determinantes en su fracaso:

“En mi caso particular he tenido varias iniciativas emprendedoras, dos de ellas han quebrado. Afecta mucho en el sentido que la curva de aprendizaje ha sido importante”.

Y es que el resultado del aprendizaje que aporta la experiencia de emprendimiento es, entre otros, un conocimiento específico, cuya influencia se deja ver en las acciones propias del proceso emprendedor. Así lo relata también Xavier Suau:

“Si hubiese iniciado ahora la empresa, habiéndolas tenido (la experiencias previas), probablemente hay muchas cosas en las que hubiese sido mucho más eficiente, y hubiera ido más al grano”.

Este conocimiento es lo suficientemente amplio y complejo como para no depender de una única fuente de información, sino que la riqueza de la experiencia previa puede ir conformándolo en el individuo. Eric Lafont, de Open Technology, lo muestra al detallar la diversidad de dimensiones a tener en cuenta en el inicio de una iniciativa emprendedora, y cómo afecta esta complejidad al hecho de identificar una oportunidad:

“..., tu debes tener un conocimiento acerca de que mercado vas a ir, y como monetizarás tu producto en este mercado. Cómo vas a hacer dinero; este es el número cuatro, y si tu vas a levantar financiación, debes pensar en cómo los inversores van a hacer dinero si lo invierten”.

La interpretación de los datos muestra que, gracias a haber vivido situaciones en las que los individuos ejercían alguna actividad emprendedora en un negocio concreto, la información con la que han tratado se haya transformado en un conocimiento útil, que los individuos pueden utilizar.

Se observa que la experiencia emprendedora de un individuo, aquella que está relacionada con el inicio y el desarrollo de una nueva iniciativa en un contexto donde no todas las variables le son conocidas, le genera un conocimiento específico que le sirve para desenvolverse. Que parte de dicho conocimiento está relacionado con identificar necesidades no explícitas de un cliente, ver la posibilidad de utilizar las tecnologías de forma distinta o en entornos donde no se aplica, o estimar la posibilidad de un beneficio futuro a través de la aplicación de una nueva combinación de recursos a un problema específico.

Resumiendo, hemos observado que la experiencia emprendedora de un individuo, aquella que está relacionada con el inicio y el desarrollo de una nueva iniciativa en un contexto donde no todas las

variables de negocio le son conocidas, genera un conocimiento específico que le sirve para desenvolverse.

Esto lleva plantear una tercera proposición:

Proposición 2: La experiencia emprendedora de un individuo, entendida como su participación en alguna de las actividades propias en la exploración de un negocio, le genera un conocimiento tácito específico, al que podemos llamar conocimiento a priori de emprendimiento.

d. Conocimiento a priori de Emprendimiento: componentes de Capital Humano y Capital Social

Por otro lado, en las actividades de emprendimiento de base tecnológica, la aplicación de las posibilidades tecnológicas precisa de un conocimiento previo (Cohen and Levinthal, 1990), y que muchas veces los individuos no tienen ni desarrollan; la presencia o participación de otros individuos con ese conocimiento puede entonces ser determinante. Ello nos lleva a pensar en el hecho de que el individuo puede relacionarse con otros individuos emprendedores o agentes específicos de un cierto sistema ecosistema emprendedor, para desarrollar sus iniciativas; algunos de los cuales pueden incluso haberse incorporado a su red de relaciones y que tienen poco en común con aquellas relaciones propias de la explotación de un negocio. Es posible que algún aspecto de esas relaciones se haya transformado en un cierto conocimiento para el individuo, que pueda utilizar para, entre otras acciones, desarrollar acciones emprendedoras.

Del análisis de los datos, surge una idea que todos aquellos individuos con experiencia trasladan de forma clara: la necesidad de un conjunto de contactos con los que poder contar para innovar. De

hecho, Jordi Matagalls de la empresa Metyculous, no lo puede expresar más claro: *“cuando empiezas a hacer algo (nuevo), lo primero que necesitas es una red de contactos”*. Matagalls proviene de una prestigiosa compañía norteamericana fabricante de productos electrónicos, donde trabajaba en el departamento de I+D. A lo largo de su carrera profesional en esta compañía, complementó sus estudios de gestión en una prestigiosa escuela de negocios. Una vez decidido a desarrollar una carrera emprendedora de éxito, se dio cuenta del alcance en término de relaciones y contactos, que tenía en su anterior trabajo. Un lugar en el que, iniciar cualquier desarrollo nuevo era relativamente sencillo, una vez aprobado el proyecto y el presupuesto, gracias al enorme capital social que poseía la compañía. Hacer lo mismo en una iniciativa nueva, sin el soporte de una firma ya consolidada, no es tan fácil. Y además, esos contactos son percibidos como un recurso casi necesario para el proceso emprendedor, lo que lleva a tener un conocimiento de cómo tratarlos, porque, como dice Xabier Clemente de Emoticones al tratar de reducir la incertidumbre de una situación: *“vas tratando de forzar tu networking”*.

Específicamente, el rol que juegan los inversores, por ejemplo, puede ser conocido previamente por el individuo, creado a partir de una experiencia pasada o de forma indirecta. Jorge Cotino, de Xgroup, comenta:

“...los inversores, de alguna cosa entienden,...y se sienten capaces de evaluarlas (las propuestas), pero si les dices que vas a comercializar un circuito que consume menos, ellos se quedan con el mensaje de que consume menos, pero no tiene ni idea de lo que estás haciendo”.

Eric Lafont, fundador de Open Technology y emprendedor con experiencia, al ser preguntado por el inicio de su nueva aventura emprendedora respondió:

“¿Qué me gustó de la idea?. Empecé hablando con distinta gente, compañías. Hice un viaje a Corea, y otro viaje a Italia, para hablar con capital riesgo, y ví que tenía una idea de gran valor, y que era bueno desarrollar una compañía alrededor de ella. Empecé desde esto”.

Ambos casos muestran que los individuos emprendedores deben relacionarse de una forma directa con ciertos agentes para emprender, y que esto puede haber provocado, a través de experiencias pasadas, la creación de un conocimiento a priori específico.

Se observa que la experiencia emprendedora de un individuo le genera un conocimiento, y que este conocimiento no tan sólo tiene una componente propia de las actividades procedimentales que el individuo ha desarrollado en su experiencia, sino que también tiene una componente ajena, producto de la relación con otros individuos en el devenir de su experiencia. Que parte de dicho conocimiento está relacionado con el conocimiento de otros individuos sobre temas o cuestiones sobre las que no tiene un conocimiento preciso, sobretudo en industrias que le son desconocidas. Este es un tipo de conocimiento que permite a los individuos ampliar las posibilidades de su propio conocimiento, y que no todos los individuos podrían tener.

Esto lleva plantear una cuarta proposición:

Proposición 2a: En el conocimiento a priori de emprendimiento se distingue una componente individual (capital humano de emprendimiento producto de la participación directa del individuo en alguna de las actividades propias de la exploración, y una componente social (capital social de emprendimiento), producto de las relaciones emprendedoras necesarias para realizar dichas actividades.

Todas estas evidencias llevan a soportar la idea de proponer una perspectiva del conocimiento a priori de emprendimiento, compuesta de componentes de capital humano y social.

La actividad emprendedora pasada ejercida por el individuo tiene una influencia determinante en el rendimiento y resultados de las acciones emprendedoras que pueda ejercer (West and Noel, 2009; Alsos and Kaikonen, 2004; Baron, 2007). La presencia de un conocimiento específico relacionado con dicha experiencia influye en las acciones de identificación de oportunidades de forma positiva (Roxas et al., 2008), ya sea por el número de oportunidades identificadas o por su grado de innovación (Shepherd and DeTienne, 2007).

e. La relevancia del Conocimiento a priori de Negocio y sus componentes Humana y Social en la identificación de oportunidades

Desde la perspectiva del capital humano:

El análisis de los datos sugiere que, y desde la perspectiva del conocimiento a priori de negocio, éste muestra su influencia de forma relevante en aquellos negocios e industrias que son familiares a los individuos emprendedores (Shane, 2000). Así, la componente de capital humano le proporciona una capacidad clave, permitiéndole la identificación de las oportunidades de emprendimiento.

El conocimiento que tiene un individuo de las características de un negocio e industria puede condicionarle en la identificación de oportunidades. Xavier Tapas, de la empresa Mapig, reflexionando acerca de dónde iniciar una nueva aventura emprendedora, pone en evidencia las carencias que tiene en relación a una industria que desconoce; y añade su propia experiencia en iniciativas anteriores (capital humano), lo que le proporciona una prueba acerca de la probabilidad baja que tiene un individuo que emprende, por lo escaso del éxito. Xavier refiere a la diferencia entre tener una idea y tener conocimiento de la industria donde se debe aplicar esa idea, la cual cosa

requiere una experiencia previa extensa o alguien que conozca la idiosincrasia de aquella. Su incidencia en referirse al conocimiento que debe tenerse de un mercado específico, y de cómo afecta ello en la identificación de oportunidades, hace que se postule hacia aquellos dominios que le son más familiares: *“¿que es lo mejor, empezar por emprender con algo nuevo, o en algún mercado que tú conoces?. Yo creo que lo que tú conoces te ha de servir de base”*.

Otro ejemplo que soporta la idea de la influencia de un tipo de conocimiento de negocio específico al identificar las oportunidades es el presentado por Jordi Guerrero, de la empresa StLouis Sperit. El conocimiento del sector y del mercado en el que se ha desenvuelto profesionalmente, empresas de servicios profesionales que ofrecían servicios IT a otras compañías, y las situaciones con las que ha ido encontrándose le han permitido capturar un conocimiento procedimental que: *“Hombre, tienes más conocimiento del sector, tienes más conocimiento del mercado, seguro que has pasado por situaciones similares y entonces sabes cómo actuar; si interesa o no interesa”*. El conocimiento de negocio que ha ido acumulando en experiencias similares del pasado (capital humano), ha permitido a Jordi Guerrero reconocer ciertas situaciones en una industria familiar, sobre las que actuar de forma concreta para aprovechar su potencial, lo que le ha llevado a tratarlas como oportunidades.

Estas evidencias apoyan la afirmación de que el conocimiento a priori de un sector e industria específico le ayuda a reconocer las posibles oportunidades que se le presentan en ese sector de forma certera. Es este conocimiento del sector y su dinámica que le ayuda a la identificación de una o varias oportunidades que le lleva a iniciar una iniciativa emprendedora. Así lo traslada Xavier Suau, al explicar cómo influye el contexto familiar en el que se desenvuelve su negocio y le abre posibilidades de nuevas iniciativas:

“Podríamos hablar de dos tipos de oportunidades, una es una oportunidad que está 100% ligada con nuestro negocio. Nosotros tenemos un negocio que es el software y otro negocio que es la consultoría; en el caso de software es mucho más claro el ejemplo (da el ejemplo) ... esto se evalúa directamente en base al ‘feedback’, y a la información que vamos obteniendo con nuestros clientes. Intentamos tener una relación muy directa. Intentamos que ellos participen en la parte de desarrollo del software”.

También Jorge Cotino de Xgroup, muestra la misma inquietud en relación a este tema:

“Por ejemplo, ahora me encuentro que tengo ciertas ideas para resolver unos problemas de la empresa. Si estuviera en la universidad, en seguida las publicaría, pero yo mismo, ahora, valorándolas aquí, digo: esto no es viable, porque conozco, por ejemplo, qué le costaría a una empresa desarrollar este producto con esta idea, sabiendo lo que hay en el mercado; todos los cambios que debería hacer la empresa para adoptar esta nueva idea, lo que no la evalúas desde el punto de vista académico; y aquí digo, sí, gran idea para publicar pero mala idea para salir adelante. Esta discriminación antes no la hacía”.

En resumen, se observa que la componente de capital humano del conocimiento a priori, producto de la experiencia de un individuo, le proporciona una capacidad de identificación de las oportunidades de emprendimiento que difícilmente tendría en su ausencia. Además, esta componente muestra una influencia marcada en aquellos contextos que son conocidos por el individuo, en negocios de los que ya haya obtenido un conocimiento previo o de industrias en las que ya ha trabajado, donde la incertidumbre es menor.

Esto nos lleva a plantear la siguiente proposición:

Proposición 3: En un individuo emprendedor, la componente de capital humano de su conocimiento a priori de negocio influye positivamente en la identificación de oportunidades. Esta influencia es más relevante en una industria conocida que en una industria desconocida.

Desde la perspectiva del capital social:

La red social del individuo emprendedor le ayuda a identificar oportunidades (Koller, 1988; Kingsley and Malecki, 2004), aunque no está suficientemente establecido si ello es debido en exclusiva a una componente estructural, o puede también puede estar relacionado con el conocimiento que proporciona esa red social (Zorn, 2004; Rodan and Galunic, 2004).

Los individuos entrevistados presentan evidencias de influencia de un conocimiento ajeno a priori, cuya fuente es su red de relaciones (que provienen de la experiencia en actividades específicas de la explotación de un negocio o en una industria concreta, y forman parte de su capital social). Mientras que la componente de capital humano le proporciona una capacidad clave en la identificación, la componente de capital social le permite una mejora en la misma, al ampliar su dominio de aplicación a extensiones de un negocio e industria que le son familiares.

El conocimiento que tiene un individuo emprendedor sobre cómo se comportan, actúan o participan estos individuos, que forman parte de su red de relaciones, es visto por éste como una fuente de conocimiento que influye en la identificación de oportunidades. Este conocimiento es utilizado por el individuo, como complemento de su propio conocimiento, y le ayuda a ser más eficiente en la

obtención de la información asociada a una oportunidad en la industria en la que trabaja. En este sentido, Xavier Tapas, cofundador de Mapig:

“Primero, tenemos pocos fondos para hacer un análisis de la realidad de forma seria. Si tuviéramos una empresa más grande destinaríamos más fondos, que es lo que hacen empresas como las multinacionales. Entonces lo que hacemos es más bien un tema de buscar los líderes de opinión, conocidos o no conocidos”.

El mismo Xavier Suau, cuando relata la forma en que gestionan la toma de decisiones sobre algún aspecto del negocio que ellos desconocen, sabe que puede utilizar agentes de la propia industria que les aconsejan:

“intentas reducir este tiempo intentando incorporar una serie de consejeros, una serie de gente que te puedan aportar esta experiencia sin que tú tengas que hacer el proceso”.

El conocimiento a priori acerca del cómo otros individuos de la industria, con un mayor conocimiento sobre aspectos que le pueden ser desconocidos al individuo emprendedor, ayuda de forma notable a identificar oportunidades en esta industria. Así, Sandra Smith, fundadora de Globalcare:

“Tú tienes tu compañía, tus clientes, tienes competidores, y entonces, en la mayoría de veces, es importante tener un buen conjunto de socios. Quiero decir, gente que están en el mismo ecosistema. Quizás un conjunto de clientes, o...tienes que entender y establecer estas dependencias...para entender que conexiones puedes explotar, o a quien conoces en esas compañías que pueden ser tus clientes, o socios capitalistas”.

Y el uso de ese conocimiento, ayuda a la identificación porque, saber cómo aprovechar las redes de la industria permite mejorar la captación de información y así reducir la incertidumbre asociada a una oportunidad, porque, como nota Eric Lafont: “... *las redes funcionan muy, muy rápido (hablando sobre los grados de conexión de una red).*”

Ello es especialmente relevante en momentos donde la industria en la que trabajan muestra signos de dinamismo o nuevas posibilidades, saber cómo sacar provecho de las redes profesionales o de contactos es crítico. Así lo detalla Jorge Cotino de Xgroup, al explicar cómo le han ido apareciendo oportunidades de actuar más allá del dominio de conocimiento que él tenía:

“Si, porque cuando la industria alrededor está hirviendo, es la industria la que te viene a buscar a ti, porque dice: escucha tengo estos problemas, no sé qué hacer, pongamos un doctorando que nos resuelva esto.”

Los individuos entrevistados reportan un conocimiento a priori de negocio con una componente social, producto de su relación con otros individuos, ya sean expertos de la industria en la que han trabajado, clientes con los que se han relacionado, o expertos del sector con los que han coincidido, y a los que acuden para obtener un conocimiento que no poseen.

Esto nos lleva a plantear la siguiente proposición:

Proposición 4: En un individuo emprendedor, la componente de capital social de su conocimiento a priori de negocio amplía el dominio de aplicación de la identificación de oportunidades. Esta influencia es más relevante en una industria conocida que en una industria desconocida.

f. La relevancia del Conocimiento a priori de Emprendimiento y sus componentes Humana y Social en la identificación de oportunidades

Desde la perspectiva del capital humano:

Todos los individuos entrevistados reportan la percepción de poseer un conocimiento a priori de emprendimiento; el cual proviene, ya sea de su experiencia (capital humano) en actividades de emprendimiento en el pasado, o del proceso actual en el que están inmersos; y coinciden en el hecho de que el conocimiento a priori de emprendimiento es distinto al conocimiento de negocio que poseen, y con un dominio de aplicación diferente.

Así, Xavier Suau, de Userflow, cuando relata el proceso de transformación de su modelo de negocio para acceder a un tipo de industria que le era desconocida, refleja la adquisición de un conocimiento distinto al que hasta entonces utilizaba para ejercer las actividades de su cargo con éxito: *“(...)de hecho, volver a estar en un proceso en el que volvemos a aprender, ..., habíamos estado en un tema que con el tiempo habíamos ido dominando, (...), y habíamos tenido un cierto éxito”*.

Como explica Jordi Magatalls, fundador de Metyculous, al relatar las características del entorno y de las actividades que desarrolló en anteriores trabajos, y la influencia que tuvo el conocimiento adquirido para afrontar acciones de emprendimiento en una aventura en un contexto nuevo:

“Sí, bueno, HP es una empresa que vive del lanzamiento de nuevos productos, aproximadamente el 70% de las ventas son de productos nuevos que se han lanzado y si dejas de lanzar productos te hunde. Y el procedimiento del negocio es éste, identificar oportunidades, hacer el análisis, la propuesta de valor, mirar cómo se soluciona esa necesidad y lanzar un producto que la satisfaga. Y así, cada seis meses salen productos. Evidentemente, si yo no hubiera pasado por HP ahora no estaría aquí”.

También, Jorge Cotino, fundador y Scientific Chief de Xgroup, y en relación a su pasado de investigador, relacionado con actividades específicas de exploración de nuevas posibilidades en el contexto universitario (capital humano), comenta en relación a cómo tratar lo nuevo:

“Hombre, el haber trabajado, hecho, investigación me ha ayudado mucho, evidentemente, porque lo que hemos hecho es una idea muy innovadora”.

El trabajo de análisis ha permitido al autor obtener evidencias de la influencia de un conocimiento a priori de emprendimiento en la identificación de las oportunidades. Dicho conocimiento se hace más evidente a medida que la incertidumbre de la oportunidad crece, esto es, cuando estas se producen en contextos o dominios desconocidos por parte del individuo emprendedor, lo cual es bastante común en las actividades de emprendimiento de base tecnológica, donde el acercamiento a la oportunidad está más apalancado en un conocimiento tecnológico que no de mercado (Sieger and Renko, 2012).

La aplicación de dicho conocimiento permite a los individuos percibir ciertas dimensiones propias de las oportunidades, que no eran tenidas en cuenta en contextos más familiares, o no en toda su magnitud, quizás por conocidas; entre ellas, el riesgo asociado a la oportunidad, la viabilidad que podía ofrecer, o su validez en el tiempo.

Así, y en relación al riesgo asociado, André Eiffel, fundador de FastTV, lo explicita bien cuando se le cuestiona acerca de cómo trata la identificación de las oportunidades y si identifica las oportunidades de la misma forma que antes de tener un conocimiento de emprendimiento específico:

“No, ahora simplemente hay un criterio más detallado que permite descartar oportunidades. Si antes, uno actuaba de forma oportunista cada dos por tres, ahora ya uno actúa en forma de ventaja-riesgo y toma decisiones en base a esto”.

También, y con un conocimiento a priori de emprendimiento, el individuo es consciente que la oportunidad no es un concepto simple, sino complejo, algo que en un entorno más conocido no era tan evidente; y que existe un conjunto de variables que deben ser tenidas en cuenta. Así, André Eiffel, founder de FastTV: *“esto es el fruto de un conjunto de , (...) como las circunstancias del mercado correctas, el tiempo correcto, etc.”*.

Los datos recogidos presentan evidencias de que el conocimiento a priori de emprendimiento de los individuos puede servir de guía que aporte eficacia en la función de identificación de oportunidades, aunque sea por eliminación de posibilidades. Daniel Maho, fundador y CEO de GreenJazz, al ser preguntado acerca de si después de la experiencia emprendedora afrontaba la forma de identificar oportunidades con mayor certeza: *“...el cómo hacerlo es cada vez más...lo ves más claro”*. En este sentido, también Xavier Suau, fundador de Userflow, respondía de esta forma en que veía las oportunidades: *“Yo creo que nos ha dado un tema más de realismo a las cosas, hemos pasado quizás ser menos idealistas y un poco más realistas, sobre todo en mercados que no conocemos (...)”*.

En relación al aumento de certidumbre, Jordi Masso, fundador de Idealogy y Jefe Científico, declara que la influencia de esa componente humana del conocimiento de emprendimiento que posee está más relacionada con lo que no es posible que con lo que es posible: *“Seguramente lo que pasa es que más que ver lo posible, ves cosas que no son posibles, seguramente”*. De esta forma, evita identificar prematuramente una oportunidad, lo que afecta positivamente a la eficacia de la acción, sobre todo en entornos desconocidos.

Los individuos entrevistados aportan evidencias de un conocimiento a priori específico de emprendimiento, esencialmente procedimental, y relacionado, entre otros, con el mercado potencial,

que les permite una identificación de oportunidades con ciertas garantías. Así, Frank Jong, fundador de Numerology, se dedica a la evolución del producto que comercializa su empresa, un software de gestión empresarial, ERP, adaptado al contexto de sus clientes. La competencia en el mundo del software de gestión empresarial es enorme, con grandes agentes en la industria, de presencia global. La clave de la supervivencia está en adaptar en la máxima medida posible ese software a las características del negocio del cliente. Frank lo tiene bien aprendido: *“la fórmula del éxito es quedarnos codo con codo con el consumidor, que puede ser un consumidor o una empresa, o sea, entender muy bien cuál es tu mercado”*. En este sentido, saber cómo identificar una potencial demanda forma parte del conocimiento de emprendimiento necesario. Tal y como comenta Santi Arinsal, founder de Intermediate Tech: *“Escuchar al (nuevo) mercado, esto crea que es la premisa fundamental”*.

En definitiva, el conocimiento a priori de emprendimiento es un tipo de conocimiento específico útil para poder emprender (Roxas et al., 2008). Los individuos entrevistados reportan que tienen un conocimiento a priori que les ayuda en la identificación de las oportunidades a medida que los contextos o industrias le son más desconocidos, ya que pueden identificar un número mayor de dimensiones de la oportunidad, lo que les permite reducir la incertidumbre que las rodea, y aumentar la eficacia de la identificación.

Esto nos lleva a plantear la siguiente proposición:

Proposición 5: En un individuo emprendedor, la componente de capital humano de su conocimiento a priori de emprendimiento influye positivamente en la identificación de oportunidades. Esta influencia es más relevante en una industria desconocida que en una industria conocida.

Desde la perspectiva del capital social:

Los individuos entrevistados señalan que, en la acción de identificar una oportunidad en entornos desconocidos, no tan solo les influye el conocimiento individual a priori de emprendimiento que ellos poseen sino también el conocimiento ajeno a ellos, y propio de otros individuos, pero a su alcance.

Este conocimiento ajeno, propio de individuos que son o serán, por ejemplo, compañeros de viaje en una futura aventura emprendedora (socios); por formar parte del ecosistema emprendedor del individuo (específicamente, otros emprendedores o agentes que influncian, como los consejeros); o individuos necesarios para el hecho emprendedor en el que están inmersos (inversores o agentes necesarios de la administración), influye en la identificación de oportunidades.

El trabajo de análisis ha permitido al autor obtener evidencias de la influencia de la red de relaciones del individuo (capital social) sobre el conocimiento a priori de emprendimiento en la identificación de las oportunidades, dotándolo de una componente social. Este tipo de conocimiento es utilizado por los individuos emprendedores como complemento de su propio conocimiento, especialmente cuando las oportunidades se dan en entornos o industrias desconocidas; en algunos casos, para aumentar sus capacidades cognitivas a través de recursos externos, en otros, para reducir la incertidumbre asociada a la oportunidad, a través de esos mismos recursos.

Como en el caso de Bruno McCoy, fundador de Amazonasecure. McCoy inició una compañía que se dedica a la seguridad del hardware de otras compañías, a través de su seguimiento mediante GPS. Es un tipo de iniciativa emprendedora, cuyas características ofrecen la posibilidad de integrar sinergias con otros tipos de negocio. Su presencia en un parque tecnológico ofrece un valor añadido a la mera

provisión de espacio para la realización de sus actividades, ya que le permite relacionarse con otros individuos emprendedores, a los que sabe tratar y establecer relaciones. Cuando se le cuestiona si su conocimiento de emprendimiento le permite identificar más oportunidades, responde: *“Desde que estoy en el parque, veo más oportunidades que las que había visto antes”*, mostrando así la influencia de otros individuos emprendedores (capital social) al identificar oportunidades.

O también el caso de Daniel Maho, fundador y CEO de GreenJazz, cuando relata la búsqueda de socios y/o colaboradores (nuevo *capital social*) porque le permitían acceder a un conocimiento con el que identificar nuevas oportunidades de base tecnológica, debido al hecho de que él no tenía un conocimiento previo de la tecnología:

“Si, si. Y luego contactamos con otro que también era compañero mío de la universidad que tenía mucho acceso a tecnologías [..]”.

El conocimiento ajeno de los individuos que forman parte de la red de relaciones de emprendimiento de un individuo es visto por los individuos entrevistados como una fuente de conocimiento de emprendimiento válido. Esta componente social del conocimiento a priori puede ser utilizado para complementar su propio conocimiento, y así ser más capaz en la identificación.

En este sentido, la componente social del conocimiento priori de emprendimiento puede mejorar la capacidad del individuo emprendedor en la identificación de oportunidades, gracias al aumento de su conocimiento de forma indirecta. Tal y como comenta Jorge Cotino de Xgroup, cuando habla de los distintos contactos que ha ido generando a lo largo de su etapa investigadora, de los cuales conoce de antemano su conocimiento experto en diversos temas y que: *“...por los contactos que hicimos en (la etapa) de investigación, y de aquí surgió la idea (oportunidad)”*.

También, el conocimiento a priori que los individuos tienen sobre el papel que juegan los distintos agentes de un ecosistema emprendedor influye en la identificación. Específicamente, y en industrias que son desconocidas al individuo emprendedor, el papel que juegan los inversores en los distintos procesos emprendedores puede ser conocido previamente por el individuo, y esto le puede ayudar a identificar las oportunidades, como comenta Jorge Cotino de Xgroup: “...*los inversores de algo entienden...i se sienten capaces de evaluar (las propuestas)*”.

Conocer la idiosincrasia de estos agentes o su forma de trabajar permite centrar la atención y los esfuerzos en aquellos dominios dónde realmente puedan ser de ayuda. Como comenta Ricardo Llanos, founder de Floating Enterprises: “*si es un capital riesgo estándar o inversores privados, normalmente no tiene ni idea, porque tienen sólo conceptos generales (...)*”.

Según los datos recogidos, y el trabajo de análisis realizado, ha permitido al autor obtener evidencias de la influencia de la componente social del conocimiento a priori de emprendimiento en la identificación de las oportunidades, ya sea como ampliación o como sesgo de esa acción. Este tipo de conocimiento es utilizado por los individuos emprendedores, en algunos casos, para aumentar su certidumbre.

Una de las primeras acciones que desarrolló Eric Lafont, fundador de Open Technology y emprendedor con experiencia, fue compartir la oportunidad con otros individuos para adquirir información asociada a la dimensión de valor de la oportunidad, que le permitiera consolidar la certidumbre de su identificación a través de una cierta objetivación de la oportunidad (McMullen and Shepherd, 2006).

Así, Jorge Sans, CTO de VeoVeo, al ser preguntado acerca de qué capacidades tenía al enfrentarse a la identificación de una oportunidad y qué valor le aportaban sus contactos en el dominio del emprendimiento, lo relacionaba con un análisis dimensional de la misma: “(...) *para entender mejor cuando un problema es importante o no. Te das cuenta si el producto puede ser una tecnología útil o no.[..]*”.

El análisis de los datos evidencia que este conocimiento ajeno a priori les permite tener en cuenta también dimensiones de las oportunidades que previamente no trataban, o simplemente no percibían (por ejemplo, los grados de incertidumbre de la potencial demanda u oferta, el grado de verisimilitud de la propia oportunidad en la industria en la que ejercen la acción emprendedora, o la viabilidad potencial de una oportunidad). Ello, según reportan, les evita posibles espejismos y esfuerzos en vano.

La presencia de esta componente de conocimiento a priori también puede justificarse en términos de rendimiento, ya que evita al individuo emprendedor desarrollar un esfuerzo demasiado elevado si debiera adquirirlo por él mismo; para ello, saber cuándo y cómo acudir a individuos expertos que conocen cómo se comporta una industria concreta, o inversores, que aportan una componente de objetivación a las oportunidades, se convierte en un elemento de utilidad

De todo ello, se muestra que existe un conjunto de evidencias acerca de la relación entre la componente social del conocimiento a priori de emprendimiento y la capacidad de mejorar la identificación de oportunidades cuando estas se presentan, y que esta se ve aumentada en entornos desconocidos o con incertidumbre.

Durante la identificación de una oportunidad, el capital social puede ser de utilidad al individuo emprendedor proporcionándole un amplio marco de referencia en la búsqueda de una oportunidad (Zimmer, 1986), mediante un mayor flujo de información, influencia, o solidaridad (Adler and Kwon, 2002). Al ser limitado el acceso a la información por parte de un individuo, la función de puente y unión del capital social puede mejorar el flujo de las diferencias de información (Davidsson and Honig, 2003), sobretodo en entornos o industrias desconocidas para el propio individuo, y proporcionar una base para una mejor adquisición y desarrollo de nuevo conocimiento (Zahra and George, 2002; Yli-Renko et al., 2001).

En definitiva, parece que existe una cierta componente social en conocimiento a priori de emprendimiento, que aporta al individuo unos medios para la mejora de la identificación de las oportunidades. Esta mejora se traduce en una mayor capacidad de identificación por aumento del conocimiento que otros poseen y que puede utilizar, y un cierto mecanismo de reducción de la influencia de los factores que pueden reforzar la ambigüedad de esa identificación, lo que permite una acción más rápida y menos costosa, al eliminar información superflua o inadecuada.

Esto nos lleva a plantear la siguiente proposición:

Proposición 6: En un individuo emprendedor, la componente de capital social de su conocimiento a priori de emprendimiento amplía el dominio de aplicación de la identificación de oportunidades. Esta influencia es más relevante en una industria desconocida que en una industria conocida.

Resumen: el Conocimiento a priori y su categorización

El análisis de los datos obtenidos, en relación a la identificación de las oportunidades de emprendimiento tecnológico por parte de los individuos entrevistados, a través de una perspectiva cognitiva y el uso de los conceptos de la teoría del capital humano y social, ha permitido obtener una visión del conocimiento a priori más rica de lo hasta ahora existente (Shane, 2000).

Así, en individuos con experiencia previa tanto profesional como emprendedora, existe una tipología de conocimiento distinto asociado a ambas experiencias (*conocimiento a priori de negocio*, y *conocimiento a priori de emprendimiento*); además, dichas categorías poseen una dimensión adicional, producto de las fuentes de donde provienen esas experiencias, dotando al conocimiento a priori de unas componentes asociadas: *capital humano*, que conforma esa parte del conocimiento a priori producto de la experiencia y desarrollada de forma propia; y *capital social*, que conforma esa parte del conocimiento a priori producto de la experiencia desarrollada conjuntamente con otros individuos, y que aporta una dimensión propia y específica. Dicha componente actúa como complemento a la relacionada con el conocimiento adquirido de forma propia, ampliando el alcance del mismo, y permitiendo al individuo expandir el dominio de aplicación de su capital humano.

Adicionalmente, *ese conocimiento a priori muestra una influencia distinta en función de la industria y el contexto donde el individuo emprende*: el conocimiento a priori de negocio muestra un impacto más claro en aquellas industrias conocidas por el individuo; mientras que, en aquellas industrias nuevas o menos conocidas, el conocimiento a priori de emprendimiento presenta una mayor relevancia, permitiendo actuar como guía para el individuo en contextos de una mayor incertidumbre.

6. DISCUSIÓN

El conocimiento a priori es parte del conocimiento que el individuo emprendedor puede utilizar para desarrollar la acción emprendedora (Shane, 2000). Puede existir, entre otras causas, por su experiencia vital y profesional (Venkataraman, 1997; Campos and Hormiga, 2012); o por el acceso al conocimiento de otros individuos que forman parte de su red de contactos (Fiet, 1996).

Distintas investigaciones demuestran que el conocimiento a priori facilita al individuo interpretar nueva información, lo cual tiene una incidencia positiva en la identificación de oportunidades (Rosenkopf and Nerkar, 2001; Rodan and Galunic, 2004). Tanto la cantidad de conocimiento como su diversidad (Leiponen and Helfat, 2009; Rosenkopf and Nerkar, 2001), ayuda a identificar un número mayor de oportunidades y de manera más eficaz.

Pero la literatura también muestra que existe una relación compleja entre diferentes tipos de conocimiento a priori en el individuo (Hamel and Prahalad, 1991; Christensen, 1997; Leonard-Barton and Rayport, 1997; O'Connor, 2008; Takayama and Watanabe, 2002; Thieme and Song, 2003; Sigrist, 1999); y la influencia de este en la identificación de oportunidades dista de ser lineal y uniforme, como podría argumentarse desde los argumentos de los investigadores de la Escuela de Austria (Shane, 2000). En un análisis de la composición del conocimiento a priori del individuo, la posibilidad de un solapamiento entre las distintas componentes es factible (Hamel and Prahalad 1991; Christensen 1997; Renko, 2008), lo que lleva a incidir en el estudio de la influencia de dichas componentes para entender mejor el impacto en la identificación de oportunidades (Sutter, 2014).

Es objeto de esta investigación ampliar el conocimiento en este campo, a través de un análisis del conocimiento adquirido por los individuos a través de sus experiencias previas en ciertas actividades de negocio y de emprendimiento, y desde la perspectiva cognitiva y la teoría del capital humano y social del individuo, encontrar ciertas componentes que afectan a la identificación de las oportunidades de emprendimiento.

Con los datos obtenidos en el trabajo de campo, y mediante el uso del método Teoría Fundamentada, se han generado un conjunto de proposiciones que postula la existencia de cuatro categorías distintas de conocimiento: dos categorías agregadas, asociadas a distintos tipos de conocimientos *conocimiento a priori de negocio y conocimiento a priori de emprendimiento*, fruto de las correspondientes experiencias profesionales y emprendedoras del individuo, y ambos con una influencia diferenciada y específica en la identificación de oportunidades de base tecnológica; y dos categorías que muestran la presencia de dos dimensiones distintas en ese tipo de conocimientos, *componente de capital humano y componente de capital social*.

Las distintas componentes permiten explicar de forma más clara la identificación de las oportunidades de emprendimiento de base tecnológica por parte de los individuos de la muestra, atendiendo a su influencia distinta, y a la complementariedad que presentan, desde una perspectiva de identificación ya sea cual sea el desconocimiento o incertidumbre del contexto.

a. Experiencias distintas proporcionan conocimientos a priori distintos: el Conocimiento a priori de Negocio y de Emprendimiento

Los individuos entrevistados en el presente estudio han reportado que, producto de su historial profesional y emprendedor, son conscientes de un conocimiento diferenciado asociado a ambos

tipos de experiencias; y que estos conocimientos provocan unos efectos distintos en la función de identificación de oportunidades.

Los resultados revelan que los individuos de la muestra, debido a su historia profesional, han adquirido conocimiento tanto de la ejecución de sus actividades laborales en un entorno con unos condicionantes perfectamente definidos (seguir unos protocolos explícitos, ejecutar acciones de forma repetitiva, satisfacer demandas claramente definidas); el conocimiento que tienen lo han adquirido en función de sus circunstancias individuales; de entre ellas destacan sus ocupaciones laborales concretas y rutinas de trabajo (Venkataramen, 1997), lo que podría llamarse el día a día de la firma (Shane, 2000). Gracias a este tipo de ocupaciones y rutinas, tales como el uso y mejora del conocimiento existente (Levinthal and March, 1993), la aplicación, mejora y la extensión de las competencias, tecnologías, procesos o productos existentes (March, 1991), acumulan conocimientos específicos que les resultan útiles en su actividad (Kolb, 1984) y que les permite ser eficaces y fiables en el desempeño de la acción (Levinthal and March, 1993).

También han adquirido, a través de su experiencia emprendedora, un conocimiento específico que le permite desenvolverse en entornos con diferentes grados de incertidumbre en el contexto (desarrollar nuevos productos, satisfacer nuevas demandas de mercado, acceder a nuevos sectores o explorar nuevos negocios); la experiencia emprendedora previa de un individuo es vista como una de las fuentes más significativas de conocimiento emprendedor (Ucbasaran et al., 2008); proporciona conocimiento específico para resolver los requerimientos necesarios para afrontar una actividad emprendedora sobre mercados desconocidos, desarrollo de nuevos productos o servicios, satisfacer problemas poco definidos de los clientes o desarrollar nuevas tecnologías; esto es, para buscar,

descubrir, crear y manejar las características de lo nuevo (Kolvereid and Bullvåg, 1993; MacMillan et al., 1986; McGrath, 1999; Politis, 2005).

Estos dos tipos de conocimiento son esencialmente procedimentales, y tácitos, difíciles de explicitar (Nonaka, 1994), cuyas fuentes provienen de su participación situaciones similares (Lesgold, 1988), o del acceso a otros individuos con conocimientos emprendedores (Fiet, 1996) y que forma parte de su conocimiento a priori.

b. El Conocimiento a priori de Negocio y de Emprendimiento presentan componentes diferenciadas: Capital humano y Capital social

De los resultados también se revela que en el conocimiento a priori de los individuos que procede de su historia profesional y emprendedora, existe la presencia de una tipología de componentes diferenciadas: una componente propia, que proviene de la experiencia directa de los individuos en las actividades profesionales o emprendedoras; y otra ajena, que proviene del conocimiento que tienen los individuos, debido a su experiencia y aprendizaje al tratar con otros individuos, ya en el día a día de trabajo o en las acciones de emprendimiento.

Así, los individuos con una experiencia profesional extensa (en diversas industrias y firmas) y profunda (en distintas actividades en una firma) no tan sólo tienen un mayor conocimiento que los individuos con menor experiencia (Baron, 2006) sobre las industrias en las que ha podido trabajar, los mercados con los que ha interactuado (Shane, 2000), la idiosincrasia específica de la industria (Unger et al., 2011), la tecnología, procesos y productos que ha utilizado (March, 1991), sino que además han podido desarrollar una red de relaciones, y un conocimiento del papel que juegan los agentes de las mismas, mucho más amplio (De Carolis and Saporito, 2006). El conocimiento a priori

de un individuo es parte de su capital humano y su red de contactos es parte de su capital social (Ucbasaran et al., 2008; Sieger et al., 2011; Shane, 2003).

El análisis de los datos muestra que la influencia del capital social del individuo en la identificación de oportunidades es relevante cuando se estudia desde la perspectiva de la dimensión del conocimiento (Rodan and Galunic, 2004). Si atendemos a la dimensión cognitiva del capital social de un individuo emprendedor, existe una influencia en la identificación de oportunidades, al menos desde la perspectiva de la adquisición de conocimiento (Jawahar and Nigama, 2011), lo que enlaza con diversos estudios de individuos emprendedores de base tecnológica que muestran que la interacción social y los lazos con la red de contactos afecta de forma positiva a la adquisición de conocimiento (Yli-Renko, 2001). Todo ello emana de la posibilidad de que los contactos sociales afecten la productividad de los individuos y los grupos (Putnam, 2000).

La influencia de esa componente social, que proviene del capital social del individuo, permite al individuo interpretar mejor las circunstancias que conforman una oportunidad, ya sea en un contexto más conocido, o uno de incierto, dónde es más difícil obtener una información clara acerca de aquellas.

El capital social es una fuente relevante de oportunidades (Mihaela, 2013), pero también ayuda a reducir los costes de información asociados a las oportunidades, o el esfuerzo de conseguirla, lo que afecta a la identificación de las oportunidades (Coleman, 1994). Desde una perspectiva cognitiva, los individuos entrevistados comparten con otros individuos distintas representaciones e interpretaciones de la información sobre la realidad, de manera que estas formas comunes de mirar el mundo les ayudan a dar sentido a la nueva información y el conocimiento (Grant, 1996; Nonaka, 1994).

Los resultados muestran las figuras de los mentores, las redes en las industrias y los foros profesionales, como ejemplos de agentes que impactan positivamente en la identificación (Ozgen and Baron, 2007), gracias a que los individuos pueden poseer un marco mental que integra el papel de esos agentes en el proceso emprendedor. Otros individuos emprendedores, las firmas de capital riesgo e incluso la administración, pueden tener la misma relevancia en entornos más inciertos o nuevos, como las industrias con una gran componente de base tecnológica.

Así, existen profesionales que pertenecen a la red de relaciones de los individuos entrevistados, con un conocimiento experto en términos tecnológicos, que mejoran la identificación de oportunidades. Si aquellos son individuos emprendedores, se muestra que aumenta la diversidad de esta identificación (Sutter et al., 2014); ello es así ya que en el contexto del emprendimiento, el capital social es la riqueza y los recursos que emanan de la red de relaciones sociales de un individuo, y sus efectos se miden en términos de flujo de información, influencia, y solidaridad (Adler and Kwon, 2002). Esto explicaría el hecho de que la red de relaciones del individuo en el contexto de un negocio específico puede ser distinta que en un contexto de emprendimiento; ambos contextos, si son distintos, puede que permitan una correlación de conocimiento mayor, lo que facilitaría el flujo de información y su fluidez.

De esta forma, durante la identificación de una oportunidad, el capital social ayuda al individuo emprendedor por el hecho de permitirle el acceso a ideas nuevas y diferentes, puntos de vista distintos, pero también le proporciona un marco de referencia más amplio, que le permita apoyo y suministro de información sobre una nueva oportunidad o aventura emprendedora (Zimmer, 1986).

Para el individuo con un conocimiento de negocio amplio, es más fácil identificar las oportunidades en las industrias relacionadas con ese conocimiento (Shane, 2000), donde existe una menor incertidumbre. El conocimiento de los mercados locales, y las habilidades de los individuos en la producción le guían a identificar oportunidades en los dominios que conoce, y con un grado de innovación bajo (Agnette and Kaikinnen, 2004). Incluso las oportunidades que les llegan a través de su red de contactos están mayoritariamente a ese nivel, puesto que les ven como conocedores de ese dominio y competencias (Agnette and Kaikinnen, 2004).

c. Conocimientos a priori distintos afectan de forma distinta a la identificación de oportunidades, en función del conocimiento de la industria

Los resultados del estudio llevan a la conclusión de que el conocimiento a priori de negocio influye en la función de identificar oportunidades, siendo especialmente relevante y efectivo en aquellas industrias que son conocidas por los individuos. Por otro lado, el conocimiento a priori de emprendimiento se establece como una guía que aporta eficacia para identificar oportunidades, especialmente en contextos desconocidos o con una incertidumbre elevada. Así, de los resultados puede postularse que existe un conocimiento a priori específico, conocimiento de emprendimiento, que les permite guiarse a través del desarrollo de las actividades de emprendimiento (Ucbasaran et al., 2008), al igual que el conocimiento de negocio les permite guiarse a través del negocio en el que están (Shane, 2000).

El individuo con conocimiento de emprendimiento puede escaparse de las restricciones que le confiere su conocimiento de negocio (Ronstatd, 1988), pudiendo serle de ayuda en industrias o situaciones con mayor incertidumbre. El individuo que integre ambos conocimientos puede tener un nivel de pericia que le permite ponderar la influencia del conocimiento de negocio en situaciones de gran incertidumbre, relegando su influencia y dotando de protagonismo el conocimiento

emprendedor. Por todo ello, en industrias de alta incertidumbre se esperaría un papel más relevante del conocimiento emprendedor en la identificación de oportunidades. Existen estudios en esta dirección, relacionados con el modo en que los individuos se enfrentan a la posibilidad de innovaciones más radicales, mostrando que el nivel de preguntas que utilizan para descubrir información es diferente a las que usan en proyectos de menor nivel de innovación (Colarelli and Rice, 2001).

El análisis realizado permite evidenciar la influencia del conocimiento a priori de emprendimiento, a través de una componente propia (capital humano de emprendimiento) o ajena (capital social de emprendimiento), en aquellas industrias que son nuevas o desconocidas para el individuo (Ucbasaran et al, 2008), ya sea para identificar más oportunidades como para asegurar la validez de la identificación de una oportunidad por parte del individuo y su potencial viabilidad. No es que los individuos vean tan sólo más oportunidades (Shane, 2000), o con mayor grado de novedad (Shepherd and DeTienne, 2005) que sólo con el conocimiento de negocio a priori (Ucbasaran et al., 2008), sino que las identifican con un grado de certidumbre mayor; para esto último, parece que también recurren a una cierta componente social de su conocimiento a priori de emprendimiento, y que proviene de aquello que conocen de otros individuos de su red de relaciones (la red de relaciones, los inversores, los socios), ya que de esa forma amplían su conocimiento (Shane, 2003), o incluso pueden objetivar la oportunidad (Shepherd and McMullen, 2007; McMullen et al., 2007).

La presencia de conocimiento a priori de emprendimiento, sea propio o ajeno, afecta al hecho emprendedor de identificar una oportunidad, ya que lleva a los individuos a ser menos intuitivos y más cautelosos, lo que les lleva a modificar su acción de identificación. Entre estas variaciones de acción, está la de filtrar espejismos (circunstancias que, sin el conocimiento adecuado de todas las

dimensiones, podrían identificar como oportunidades pero que un análisis posterior determinaría que lo eran). Este conocimiento, cuya influencia va en la línea de evitar en lo posible una probabilidad mayor de fracaso, tiene una dimensión de utilidad, ya que les evita un mayor esfuerzo o realizar un esfuerzo vano, lo que es propio de individuos con una cierta habilidad.

En este sentido, dicho conocimiento aporta al individuo una mejora en la capacidad de identificar oportunidades a través del aumento de certidumbre en relación a lo que está identificando. Dicha aumento lo obtiene no tan sólo a través de su conocimiento a priori propio de emprendimiento sino también a la utilización de conocimiento a priori ajeno, incorporado como una cierta componente social en su propio conocimiento, que le ayuda en el proceso de identificación aportando un grado adicional de certidumbre a la identificación.

7. CONCLUSIONES PRINCIPALES, CONTRIBUCIÓN, LIMITACIONES Y FUTURAS INVESTIGACIONES

a. Conclusiones principales de la investigación

En resumen, los resultados de la investigación muestran que la influencia del conocimiento a priori es determinante para la identificación de las oportunidades de emprendimiento, en línea con otros estudios existentes (Shane, 2000; Shepherd and DeTienne, 2005); pero que *muestra una composición heterogenea, cuyos componentes afectan de a la identificación más allá de la uniformidad prevista en el marco teórico existente, y con una influencia específica en función del entorno donde se originan las oportunidades.*

La presente investigación arroja mayor luz a esta cuestión, y tiene en cuenta que el conocimiento a priori presenta una complejidad en su composición que afecta a los aspectos cognitivos de la identificación (Hamel and Prahalad, 1991; Christensen, 1997; O'Connor, 2008; Takayama and Watanabe, 2002; Thieme and Song, 2003; Sigrist, 1999).

El estudio de dicha complejidad, centrada en el conocimiento producto de dos de las actividades previas más relevantes en un individuo emprendedor, como son su actividad profesional y su actividad emprendedora, proporciona como resultado la existencia de una tipología concreta, compuesta por un *conocimiento a priori de negocio*, y un *conocimiento a priori de emprendimiento*, distinto al anterior, que le guía en las acciones emprendedoras. Esta perspectiva presenta dos componentes adicionales: una componente propia, surgida de la experiencia directa en las actividades que ha experimentado, *componente de capital humano*; y una componente ajena, producto de su capital social, *componente de capital social*, proporcionando ésta un *marco de referencia más amplio*, lo que permite un mayor alcance a la identificación.

La investigación también contribuye a destacar el papel *complementario* entre los distintos conocimientos estudiados, mostrando estos su relevancia específica en función del contexto donde el individuo esté ejerciendo la acción de identificación de oportunidades. Por un lado, un conocimiento a priori de negocio, que permite al individuo ser más competente en la identificación, cuando esta se produce en entornos, contextos o industrias que le son conocidas; por otro lado, en aquellos entornos o industrias más desconocidas, o con un grado de incertidumbre mayor, un conocimiento a priori de emprendimiento que permite guiarse para poder emprender. Las distintas componentes sociales de este conocimiento han devenido elementos útiles que amplían el dominio de aplicación de la acción de identificación, mejorando su desarrollo.

La presente investigación añade nuevos elementos al estudio de la identificación de las oportunidades desde una perspectiva cognitiva, en forma de categorías agregadas y componentes del conocimiento a priori, que permiten explicar de forma más clara la acción de identificación de oportunidades de emprendimiento, atendiendo a su distinta influencia en función del contexto en que se produce la acción, y superando una cierta unidimensionalidad de los estudios hasta ahora realizados (Shane, 2000; Gimeno et al., 1997; Wiklund and Shepherd, 2008). Destacar el papel complementario que presenta dicha tipología, lo que permite explicar las acciones emprendoras en distintas industrias, en función del grado de incertidumbre que presenta.

b. Contribución teórica de la investigación

¿Existe una tipología de conocimiento a priori producto de la experiencia, con efectos específicos en la identificación de las oportunidades de emprendimiento?; ¿tiene una influencia específica distinta en industrias conocidas y desconocidas?. En la presente investigación, se ha realizado un estudio

exploratorio, desde una perspectiva cognitiva y atendiendo a las componentes del capital humano y social, sobre una muestra limitada de individuos con experiencia profesional y emprendedora para obtener nuevas respuestas a estas preguntas. Como resultado, se hacen varias contribuciones a la teoría y a la práctica del dominio del emprendimiento.

Primero, proporciona nuevo conocimiento al estudio de la identificación de las oportunidades de emprender con iniciativas de base tecnológica por parte de los individuos, arrojando luz a la composición del conocimiento a priori del individuo, más allá de aquello que sabe sobre los mercados, cómo satisfacerlos y que problemas tienen (Shane, 2000); ampliando el estudio al conocimiento procedimental que tiene el individuo, y relacionado con dos de las actividades que más relevancia presentan en su experiencia laboral, la profesional y la emprendedora. Esto se justifica a la ausencia de un conocimiento teórico apropiado acerca de cómo el conocimiento a priori del individuo modula y afecta a la identificación de oportunidades, campo necesitado de investigaciones más allá de las existentes (Grégoire and Shepherd, 2005).

Segunda, se arroja luz a la posibilidad de que exista un conocimiento específico de emprendimiento, con una influencia patente, si más no, al identificar oportunidades, distinto al de negocio y su gestión, y al de la industria (Brüderl et al., 1992), y con un ámbito restringido de actuación: al identificar situaciones que permitan al individuo la obtención de un beneficio a través de una nueva relación de fines-medios (Casson, 1982). Los hallazgos superan la propuesta de un conocimiento de emprendimiento resultado de la suma de otros conocimientos que se dan en el ámbito profesional del individuo, como los distintos conocimientos funcionales de cómo realizar actividades específicas de gestión, marketing o producción en un negocio o empresa (Campos and Hormiga, 2011); y se evidencia un conocimiento específico y de carácter procedimental, asociado a acciones concretas del

emprendimiento, como atender a los cambios del mercado a través de los potenciales clientes, o tener en cuenta la forma de comportamiento de los inversores, como un conocimiento que permite proporcionar eficacia a la identificación.

Tercera, se contribuye a la literatura del capital humano y social incorporando nuevas categorías, relacionadas específicamente con el dominio del conocimiento del individuo que le permite emprender. Así, al conocimiento funcional, de gestión y sobre una industria específica que se muestran en la literatura, se añade la categoría de conocimiento de emprendimiento, con unas subdimensiones (componentes) relacionadas con sus fuentes: una componente que proviene del capital humano, experiencias sobre actividades profesionales o emprendedoras realizadas por el propio individuo; y otra del capital social; experiencias producto de las actividades relacionales con otros individuos, miembros de su red de relaciones profesional y/o emprendedora. Estas son categorías a tener en cuenta en el estudio de la identificación de las oportunidades, especialmente en aquellos entornos de alta incertidumbre, como son las industrias más dinámicas y de base tecnológica (Beckman et al., 2012).

Cuarta, también se proporciona nuevo conocimiento al explicar la forma en que los individuos se enfrentan a aquellos contextos con mayor incertidumbre, y en especial, con iniciativas de base tecnológica; se incide en la posibilidad de que exista un conocimiento a priori más eficaz en dichos entornos respecto al que pudiera serlo en contextos menos inciertos (Roxas et al., 2008).

En el transcurso de la investigación, se ha encontrado que el conocimiento a priori presenta distintos componentes, cuya naturaleza influye en la forma en que el individuo manifiesta la acción de identificar, lo que contribuye a mostrar un grado de utilidad y rendimiento distinto en función del

grado de conocimiento (o desconocimiento) que tiene sobre el negocio o industria en la que las oportunidades se presentan. Ello da pie a proveer de una explicación en permite superar la noción de uniformidad en la influencia del conocimiento a priori sobre la identificación de oportunidades, mostrando una diversidad en la composición de dicho conocimiento, y una influencia específica cuya relevancia está en función del contexto o industria en la que las oportunidades se producen.

.

Ello permite explicar en parte el hecho de los individuos emprendedores con más experiencia sean más eficaces en entornos de alta incertidumbre respecto a los menos experimentados (Ucbasaran et al., 2008; Roxas et al., 2008); esta diferencia puede ser explicada en parte en la presencia de un conocimiento procedimental específico, el conocimiento a priori de emprendimiento, cuya influencia en dichos entornos se muestra más relevante.

c. Contribución práctica de la investigación

Más allá de las contribuciones teóricas, la presente investigación puede ayudar a mejorar la forma en que los individuos emprendedores se enfrentan al proceso emprendedor, específicamente en una de sus etapas claves, como es la identificación de una oportunidad de emprendimiento tecnológico.

La actividad emprendedora y su impulso está en la agenda de las empresas, los estados y la sociedad en general (Gilbert et al., 2004), especialmente en aquellos países donde la tasa de desempleo no puede ser reducida por el desarrollo de la industria existente (Carree, 2003). Ello es más notable en aquellas industrias más dinámicas y complejas, donde la tecnología es fuente de oportunidades (Bingham et al., 2007). La tecnología per se no es causa del éxito emprendedor (Kakati, 2003); una cierta riqueza de conocimiento a priori es necesaria para poder emprender con éxito (Teece, 1986).

Esta investigación muestra que el conocimiento a priori que procede de la experiencia previa, conocimiento a priori de negocio, en el caso de la experiencia profesional; y conocimiento a priori de emprendimiento, en el caso de la experiencia emprendedora, presenta unas componentes que evidencian la influencia de sus fuentes (capital humano y capital social); que la riqueza de ese conocimiento a priori juega un papel relevante en la identificación de las oportunidades de emprendimiento tecnológico, y que dicho papel es distinto en función de si los individuos emprenden en industrias que (le) son nuevas, o en aquellas que ya conoce, evidenciando una cierta complementariedad que permite acometer de forma eficaz esa identificación en ambos contextos.

Así, y como muestran los resultados de la investigación, si el contexto en el que debieran enfrentarse los individuos emprendedores es de una incertidumbre baja, parece ser más eficaz afrontar el proceso emprendedor con un grado extenso del conocimiento de la industria en la que emprender, atendiendo a aspectos esenciales surgidos de la investigación como conocer cómo aprovechar las reglas básicas del negocio sobre el que se va a emprender, o cómo trabajar con los distintos agentes que puedan conformar o influir en la cadena de valor. Aunque ello pueda llevar a unos resultados con un grado de innovación menor (Shepherd and DeTienne, 2005), los resultados pueden ser mucho más inmediatos y con una tasa de éxito mayor (Shane, 2000).

Por otro lado, si la industria sobre la que los individuos van a emprender es nueva o con un grado elevado de incertidumbre, poseer un conocimiento de emprendimiento permitiría al individuo tratar de forma más eficaz con la falta de información, por ejemplo, valorar la viabilidad de una oportunidad, obtener mayor información del mercado potencial, o en saber cómo obtener una reducción de la incertidumbre del contexto a través de la integración del comportamiento de los distintos agentes del ecosistema emprendedor. Aunque esto pueda requerir un esfuerzo mayor para

reducir la incertidumbre (McMullen and Shepherd, 2006), las oportunidades pueden presentarse con un grado de innovación mayor (Puhakka, 2007).

La investigación proporciona una explicación acerca de la relevancia del conocimiento a priori en función de la industria en la que el individuo tiene la intención de emprender. Con ello, se puede plantear la pretensión de una cierta atención, por parte de las instituciones que vigilan por la formación y obtención de individuos con orientación emprendedora, a ambos distintos ámbitos de conocimiento, y potenciar aquel que interesa o sea conveniente, en función de las inquietudes del individuo, y las necesidades de la sociedad, como elemento para potenciar el éxito emprendedor.

Una forma de ampliar la educación específica de emprendimiento podría estar basada en la práctica de distintas técnicas y/o métodos para emprender, dependiendo de si se va a enfocar el emprendimiento a industrias mas o menos nuevas; así como la inmersión en entornos y ecosistemas con otros individuos emprendedores y agentes facilitadores del emprendimiento.

Con todo ello, parece posible proporcionar un conocimiento útil para afrontar los retos del proceso emprendedor, sobretudo en industrias muy dinámicas o de base tecnológica, aportando un elemento de utilidad concreta, más allá de la obtenida con el conocimiento relacionado con una tecnología específica o un mercado concreto (Renko, 2008).

Tabla 3: Aproximación a las *características formativas del individuo para afrontar la identificación de oportunidades de emprendimiento con eficacia y eficiencia, según el contexto*

	Industria Conocida	Industria Desconocida
Foco	Oportunidades de mejora	Oportunidades de creación
Innovación	Incremental	Disruptiva o Radical
Conocimiento específico	Cómo tratar lo conocido	Cómo tratar la novedad
Conectividad social	Para ampliar el alcance de las oportunidades	Para descubrir nuevas oportunidades
Instrumentalización	Prácticas en empresas consolidadas	Prácticas en start-ups

Origen: elaboración propia

d. Limitaciones del estudio

La investigación sobre la identificación de oportunidades debe enfrentarse a no pocos desafíos metodológicos. La naturaleza del objeto de estudio aconseja una aproximación exploratoria, con el ánimo de arrojar luz al conocimiento que se tiene. La utilización de un método cualitativo como instrumento de recogida y análisis de datos, a la par que adecuado con las intenciones de la investigación y características del fenómeno de estudio, conlleva en si limitaciones inherentes, relacionadas con la validez, la capacidad de generalizar los resultados, y sus repercusiones generales.

Con la intención de minimizar o subsanar en lo posible dichos efectos, se ha articulado la investigación alrededor de distintos planteamientos operativos. Así, sobre la validez, se ha procurado que la influencia de la percepción subjetiva del investigador se viera minimizada en el análisis realizado, acudiendo a una segunda fuente de análisis (otro investigador) que permitiera evidenciar discrepancias de enfoque o en las conclusiones; no se han obteniendo diferencias notables en los resultados. Por otro lado, en relación a la generalización de los resultados, la investigación pretende obtener unas conclusiones alrededor de un conjunto de individuos que realizan iniciativas de emprendimiento de base tecnológica, en un contexto específico; ello, por definición, no conlleva una generalización de los resultados, sino obtener los mismos de una investigación exploratoria, con el ánimo de arrojar una mayor luz a la influencia del conocimiento a priori en una acción emprendedora específica como es la identificación ; por último, la investigación obtiene proposiciones detalladas sobre un conjunto de individuos concreto, lo que no permite establecer unas repercusiones generales a otros individuos o grupos de individuos. Para ello, es preciso un estudio más general, con una aproximación cuantitativa en búsqueda de diferencias estadísticamente significativas entre distintos grupos de individuos, que permitan una mayor generalización.

Tal y como se describe en la sección relacionada con el método, se han tomado todas las precauciones posibles en términos de fundamentos teóricos, instrumentos de investigación, certificación de los datos, capacidades de los individuos que han realizado el trabajo de campo, y en el uso de un método de captura de datos ampliamente utilizado y probado, todo ello para asegurar el máximo nivel de calidad, confianza, y validez de los resultados obtenidos.

El autor es consciente de las características de la muestra, que no son lo suficientemente amplias como para generalizar los resultados; o el alcance del contexto de estudio, individuos emprendedores de base tecnológica con iniciativas en un territorio geográfico y cultural específico, son importantes limitaciones a tener en cuenta. Aunque el objetivo del estudio era obtener una teoría sustentada basada en las características de una muestra específica, el autor de la presente investigación considera que dichas limitaciones deben ponderarse con la novedad de los resultados.

El hecho de tener que acudir a lo que reportan los individuos como fuente principal de los datos, la influencia de la retrospección en los datos proporcionados por estos, o la falta de constructores de conocimiento adecuados asociados al dominio del emprendimiento (Ucbasaran et al., 2008).

Argumentos similares han sido considerados en estudios de amplia influencia en el dominio del emprendimiento, como los resultados del proyecto Global Entrepreneurship Monitor o los diversos Panel Study of Entrepreneurial Dynamics (Kelley et al., 2012).

e. Dirección de futuras investigaciones

La investigación abre la posibilidad de nuevas investigaciones en distintas líneas. Una de ellas pasa por realizar un estudio cuantitativo con una muestra más significativa de la población, para probar la validez de las hipótesis realizadas.

Para evitar un solapamiento que impida detectar la influencia de los diversos tipos de conocimiento a priori en el individuo deberían realizarse un mayor número de estudios que analizaran la identificación de oportunidades en contextos no correlacionados con los conocimientos previos de los individuos (Gregoire et al., 2011); por ejemplo, el estudio del proceso emprendedor por parte de individuos con una base de conocimiento de mercado importante, pero sin el conocimiento específico de las tecnologías que pueden servirlo; o el caso opuesto; o también, el análisis de la influencia del conocimiento a priori de individuos sin experiencia laboral, pero con una formación de emprendimiento básica. De esta forma podría aislarse, y estudiarse mejor, la influencia de un conocimiento específico sobre la función de identificación

La posibilidad de que distintos conocimientos a priori puedan afectar de forma distinta la identificación de las oportunidades, tal y como se ha mostrado en este estudio, trae a escena la posibilidad de plantearse una serie de cuestiones relacionadas y su correspondiente estudio.

Así, ¿la diferencia entre individuos al identificar oportunidades en dominios no familiares permite postular una diferencia de uso de los conocimientos que poseen?; ¿existen diferencias de conocimiento a priori entre emprendedores, más acusadas en dominios no familiares que en familiares?; ¿existe un conocimiento a priori específico más relevante en dominios familiares?; ¿la presencia en el individuo de una diversidad de conocimiento a priori podría dar a pensar que pueda

existir una tipología determinada que influya de forma específica en la identificación de las oportunidades?.

Hay estudios que muestran que el conocimiento a priori, cuando se muestra en dominios conocidos, lleva a oportunidades con baja intensidad innovadora (Shane, 2000); ¿el individuo que emprende en un dominio conocido, tiende a imitar (explotar el conocimiento) en base al conocimiento a priori de negocio que tiene y eso le lleva a identificar oportunidades de bajo nivel de innovación?; ¿el individuo que emprende en un dominio desconocido tiende a desarrollar (crear el conocimiento) en base al conocimiento a priori de emprendimiento que tiene, y eso le lleva a identificar oportunidades de alto nivel de innovación?.

Aunque el estudio de las iniciativas emprendedoras de base tecnológica es de una relevancia creciente en la comunidad investigadora del emprendimiento (Beckman et al., 2012), éste podría realizarse en otros dominios de emprendimiento, atendiendo a las características de los contextos y la tipología de las acciones emprendedoras realizadas por los individuos (Alvarez and Barney, 2007). Ello permitiría analizar la influencia de los distintos contextos sobre las acciones de emprendimiento, y si el papel que juega entonces el conocimiento a priori difiere en esencia del aquí previsto.

8. ANEXOS

a. Anexo 1: análisis crítico sobre la naturaleza de las oportunidades y la perspectiva del individuo frente a éstas

La ontología del concepto de oportunidad es elusivo y difícil de consolidar, sujeto a un rango alto de interpretaciones por parte de los investigadores, hasta tal punto de ser tratado por algunos como una metáfora (Klein, 2008).

Uno de los focos de discusión sobre la naturaleza de las oportunidades es la propia definición de oportunidad. El rango de definiciones propuestas y utilizadas por los investigadores en los últimos años no ha concluido en una definición ampliamente aceptada (Hansen et al., 2011), lo cual no ayuda a concluir el debate ontológico.

La perspectiva realista confiere a la oportunidad una existencia propia, provocada por las alteraciones del entorno económico y social, las cuales pueden ser detectadas, analizadas y utilizadas como origen del comportamiento emprendedor. En este sentido, la teoría del descubrimiento permite interpretar el comportamiento emprendedor como respuesta a dichas circunstancias (Klein, 2008).

La perspectiva subjetiva permite circunscribir la oportunidad al resultado del comportamiento emprendedor (Klein, 2008). Este comportamiento, relacionado con elementos como el conocimiento, la creatividad y la disposición del individuo, conforma de manera continua un concepto de oportunidad que, afectado por el conjunto de circunstancias del entorno y el contexto social en el que deberá desarrollarse, provocará como resultado una oportunidad ya conformada (Saravasthy, 2003), lista para ser explotada y con un cierto carácter objetivo a posteriori, conseguido a través de lo que podría denominarse un proceso de objetivación (Wood and McKinley, 2010). Así, la teoría de la

creación puede interpretarse de forma que las circunstancias que posibilitan la oportunidad son el resultado del comportamiento emprendedor (Klein, 2008).

Esta perspectiva subjetiva, constructivista, incorpora elementos que no han sido tenidos en cuenta en el marco oportunidad-individuo, y que provienen de una sólida crítica sobre la insuficiencia empírica acerca de la validez de este marco, posiblemente por las asunciones hechas acerca del papel del individuo, la naturaleza objetiva de las oportunidades, el proceso por etapas al descubrir y explotar una oportunidad, y a la poca atención prestada a los aspectos creativos y subjetivos del emprendedor, aunque hoy por hoy las alternativas propuestas no alcanzan su grado de desarrollo y relevancia (Berglund, 2007).

La perspectiva de la teoría de la creación sugiere que el origen de las oportunidades para crear nuevos productos, servicios o empresas no tiene porque surgir necesariamente de las circunstancias sociales, económicas o tecnológicas, sino que pueden originarse por las acciones de los individuos (Alvarez and Barney, 2007). Este planteamiento permite que el individuo pueda iniciar el proceso emprendedor sin necesidad de que sea una reacción al contexto que le rodea, impulsado únicamente por su creencia de que un nuevo producto, servicio, método organizativo o empresa le puede reportar un beneficio si los desarrolla (Shane, 2012).

La perspectiva de la creación postula que aunque el inicio del proceso se origine mediante unas circunstancias externas específicas, no son esas circunstancias las que forman la oportunidad, sino que es el proceso emprendedor, a través de la acción del individuo, mayormente mediante el uso de la prueba y el error sobre una idea de negocio, el que le permite ir capturando cada vez más

información precisa sobre las circunstancias finales que posibilitan la oportunidad, incluso modificando esas mismas circunstancias por la influencia de sus acciones de emprendimiento.

Con ello, se refuerza el hecho de que sólo al final del proceso sería posible analizar el detalle de las circunstancias objetivas que permiten la oportunidad, impidiendo separar la percepción de la identificación de la oportunidad de su propio desarrollo (Shane, 2012). Si las oportunidades no existen como tales hasta el final del proceso emprendedor, solo pueden contemplarse como objetivos imaginarios de los individuos que se van conformando y objetivando a medida que se avanza en el proceso emprendedor (Klein, 2008).

Shane (Shane, 2012), en el análisis crítico que hace sobre el impacto de uno de los artículos más influyentes sobre el emprendimiento (Shane and Venkataraman, 2000), detalla los distintos focos de debate que han sufrido mayor crítica y contra propuestas por parte de los investigadores a los 10 años de su publicación.

Entre estas críticas, destaca el enconado debate por la ontología de las oportunidades. Shane apunta a la posibilidad de que la perspectiva subjetiva que provoca la existencia de la oportunidad, central en la perspectiva constructivista, no pertenezca al concepto de la oportunidad sino a la del planteamiento del individuo en el proceso emprendedor, lo que denomina la idea de negocio (Shane, 2012).

En su análisis crítico, Shane atribuye los distintos efectos provocados por la imaginación, creatividad y socialización del esfuerzo emprendedor, no a la naturaleza de la oportunidad sino a la idea de negocio que el individuo desarrolla en su mente. Son varios los ejemplos que visualizan esa

posibilidad a lo largo de la historia del emprendimiento, al tratar el concepto de oportunidad más como un proyecto personal (o asociado a una organización) que como una realidad sobre la que reaccionar (Shane, 2012).

Ello le permite mantener varios de los postulados del marco oportunidad-individuo con plena validez. Esto es, las oportunidades son circunstancias externas a los individuos, y estos tienen la posibilidad o no de plantear una idea de negocio para obtener un beneficio; como parte de una aclaración al artículo original, recuerda que estas circunstancias no provienen únicamente de las alteraciones en el mercado o de la demanda (Kizner, 1997), sino que también pueden venir de las circunstancias asociadas a los recursos, por ejemplo su infrautilización o posible combinación para obtener algo nuevo (Schumpeter, 1934).

Esto permite explicar cómo unas circunstancias objetivas pueden ser compartidas por varios individuos y vistas como una oportunidad, a pesar de que su idea de negocio sea distinta (Shane, 2000), o la evidencia de que los individuos, grupos de individuos y empresas puede detectar situaciones para crear nuevos productos, servicios, métodos organizativos y empresas, y no lo hacen por falta de recursos o porque perciben que las condiciones no son todo lo favorables que desearían (McGrath, 1999).

Bajo este planteamiento más amplio, son las interpretaciones de los individuos las que guían el esfuerzo emprendedor de plantear una idea de negocio, y éstas, deben incorporar tarde o temprano la información del contexto real en la que debe encajar para su desarrollo y posterior explotación. Este marco más amplio, permite entender la visión constructivista como el camino que debe recorrer una oportunidad, a través de una dialéctica entre el individuo, su idea de negocio y las circunstancias en

las que se desarrollará, escenario donde pueden convivir los elementos básicos de ambas perspectivas.

Existe la posibilidad de un marco referencial que sitúe las dos teorías como el marco en el que explicar la relación oportunidad-acciones en función de si se va de las oportunidades a las acciones del individuo como respuesta, o de las acciones a las oportunidades como resultado (Klein, 2008).

Es en esta línea que cobra sentido la posibilidad de que pueda explicarse el proceso emprendedor tanto desde la perspectiva del descubrimiento de oportunidades como de su creación, en función de cómo se comportan los individuos al enfrentarse al reto de crear algo nuevo para obtener un beneficio (Klein, 2008); donde el comportamiento del individuo puede bascular de atender a los cambios en las circunstancias socio-económicas y tecnológicas, para identificarlos con la mayor precisión posible, a la idea de negocio, para dotarla del mayor encaje posible en dichas circunstancias, en un bucle dialéctico hasta llegar a su satisfacción (Zahra, 2007).

El resultado final, la idea de negocio que responde a la oportunidad, puede tener o no éxito, y esto puede deberse básicamente a dos motivos: el vínculo entre oportunidad e idea de negocio no es el adecuado; o, la idea de negocio no se ha desarrollado con éxito. Así, en este nuevo marco de referencia, pueden coexistir 3 elementos esenciales presentes en ambas teorías: la oportunidad, de naturaleza objetiva; la idea de negocio, de naturaleza subjetiva; y el individuo, que desarrolla acciones en función de la dialéctica establecida entre ambos elementos para su mejor encaje.

Así, el individuo puede plantear una idea de negocio, la cual puede responder o no a unas circunstancias objetivas; y también puede identificar las circunstancias que le permitirían plantear

una idea de negocio, lo haga o no; pero para que el esfuerzo emprendedor tenga sentido, esto es, el individuo haga un planteamiento de idea de negocio sobre la base de algo nuevo para obtener un beneficio, debe existir una correspondencia potencial posible entre la realidad y la interpretación de la realidad, siendo aquella realidad plenamente determinada a priori, o a determinar de forma plena a posteriori mediante una conformación, para una búsqueda del mejor encaje entre idea de negocio y circunstancias que permitirían la explotación de esa idea de negocio (Klein, 2008).

Desde un punto de vista de comprensión del fenómeno, el comportamiento de los individuos al emprender podría explicarse desde una perspectiva con múltiples facetas, esto es, que la forma de actuar se explica ya como si las oportunidades fueran objetivas, ya como si fueran subjetivas, dependiendo de los contextos y ambiciones con quienes se relacionan (Zhara, 2008).

En el marco de ambas teorías, la acción de descubrir o crear una oportunidad para obtener un beneficio precisa de al menos un individuo que actúe (Holcombe, 2003), con los recursos que tenga a mano, y realice conjeturas a partir de unas circunstancias del mundo real para obtener un posible beneficio (McMullen et al., 2007). Existen unas circunstancias objetivas, oportunidad (Shane and Venkataraman, 2000) que permiten plantear una idea de negocio sobre la base de algo nuevo, para obtener un beneficio por parte del individuo.

b. Anexo 2: guión de las entrevistas

Draft:	4.0
Participants:	Entrepreneurs
Method:	Semi-structured - Conversational
Objectives:	Collect information and data on research areas to build up case study – Teoría Fundamentada
Topic Checklist:	Opportunities, prior knowledge, innovation

Note: it is assumed that all interviewed subjects are entrepreneurs; therefore they deal with business opportunities and value conceptualization frames. To prepare the interview, the researchers will have a brief description of the company and the type of business or entrepreneurial venture they operate.

Script (guessed time, question/topic):

- 05':** **Warming up:** introduce ourselves and the research objectives.
- Questions about economic and social situation, humor or business anecdotes with the aim to create a confident environment
- 05':** **Introduction:** Talk about what we expect on the interview, rules to follow (what to do and what not to do) and what we'll do after the interview (listening the voice file, writing the interview, analyzing the dialogue...all of these only for researching activities)
- 10':** **The business – first steps:** ideas and opportunities, creating something new, innovating
- (0) Talk us about your business. How do you begin?
- (1) What was the first seed idea? Where does it come from?
- (-) Which have been the most important steps/changes in your firm history?
- 20':** **Evolution – History:** from the opportunity identification to the company configuration
- (2) what about your prior business experiences?
- (-) Have you used planning methods, to organize your future steps, How? When?, Motivation? Did they reflect your actual/real development? How did they influence?
- (3) Did you have an explicit plan on how to create the company?, exploit an opportunity, how to get the resources (people, financial, others?). Were there

changes, adjustments to initial idea?

(4) How do you approach the market, innovative solutions? Compared to competitors, where do you stand? Has this approach changed/evolved?

(5) What is an opportunity? How did you identify yours?

(6) What about your specific business sector/industry knowledge? Does this influence your ability to identify opportunities to innovate?

If you got formal training on entrepreneurship or innovation methods, you were involved in direct personal experiences or you participated in developing new products or services in the past?

(7) What did you specifically do?

(8) Why you think that your previous entrepreneurial experiences influence on the opportunities you identify?; How? Is it a question of volume (number), quality, and accuracy?

(9) Tell me how you work when you identify new opportunities with a high degree of uncertainty? Do you always pre-plan? When do you plan after the practice of the activity or initial exploitation of the opportunity?

10': **Current situation:** how would you describe your current business? How are you making money? What is your selling proposal? Are you familiar with the idea of business model? How would you describe yours – transaction/activity based? What are your vision, aims?

10': **Closing the interview.** Explain how important is for us the data obtained in this type of interview. Request to stay in touch with us for future questions, or further data we might need, and detail future steps. Thank the interviewees and leave our research (and personal) data contact.

Related data: *Company profile:* N° of employees, Year started, Revenues, Number of clients/partners/suppliers (complexity of the network), Industry/Sector (understand dynamics).
Entrepreneur/Manager profile: Business Experience, Professional training programs, Education Background

9. LISTA DE REFERENCIAS

Acs ZJ, Audretsch DB. 1988. Innovation in large and small firms: an empirical analysis. *The American Economic Review* **78**(4): 678-690.

Adler PS, Kwon SW. 2002. Social capital: Prospects for a new concept. *Academy of Management Review* **27**(1): 17-40.

Aldrich HE, Kenworthy AL. 1999. The accidental entrepreneur: Campbellian antinomies and organizational foundings. *In Variations in Organization Science: In Honor of Donald T. Campbell, Baum JAC, McKelvey B (eds)*. Sage: Thousand Oaks, CA; 19-33

Allan G. 2003. A critique of using Teoría Fundamentada as a research method. *Electronic Journal of Business Research Methods* **2**(1): 1-10.

Alsos GA, Kaikkonen V. 2004. *Opportunity recognition and prior knowledge: a study of experienced entrepreneurs*. In 13th Nordic Conference on Small Business Research.

Alvarez SA, Busenitz LW. 2001. The entrepreneurship of resource-based theory. *Journal of Management* **27**: 755-775.

Alvarez SA, Barney JB. 2008. Opportunities, organizations, and emprendimiento. *Strategic Entrepreneurship Journal* **2**: 171-173.

Alvarez SA, Barney JB. 2007. Discovery and Creation: Alternative Theories of Entrepreneurial Action. *Strategic Entrepreneurship Journal* **1**: 11-26.

Ardichvili A, Cardozo R, Ray S. 2003. A theory of entrepreneurial opportunity identification and development. *Journal of Business Venturing* **18**: 105-123.

Arenius P, Minniti M. 2005. Perceptual variables and nascent entrepreneurship. *Small business economics* **24**(3): 233-247.

Arenius P, De Clercq D. 2005. A network-based approach on opportunity recognition. *Small Business Economics* **24**(3): 249-265

Arrow KJ. 1974. Limited knowledge and economic analysis. *American Economic Review* **64**(1): 1-10.

Augoustinos M, Walker I, Donaghue N. 2014. *Social cognition: An integrated introduction*. Sage: Thousand Oaks, CA.

Baker T, Nelson R. 2005. Creating something from nothing: resource construction through entrepreneurial bricolage. *Administrative Science Quarterly* **50**: 329-366

Bandura A. 1986. *Social foundations of thought and action*. Prentice Hall.: Englewood Cliffs, NJ; 5-107

Barney JB. 1991. Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management* **17**: 99-120

Baron RA. 2006. Opportunity Recognition as Pattern Recognition: How Entrepreneurs "Connect the Dots" to Identify New Business Opportunities. *The Academy of Management Perspectives* **20**(1):104-119.

Baron RA. 2007. Behavioral and cognitive factors in entrepreneurship: Entrepreneurs as the active element in new venture creation. *Strategic Entrepreneurship Journal* **1**(1-2): 167-182.

Baron RA, Ensley MD. 2006. Opportunity recognition as the detection of meaningful patterns: Evidence from comparisons of novice and experienced entrepreneurs. *Management Science* **52**(9): 1331-1344.

Baron RA, Ward TB. 2004. Expanding entrepreneurial cognition's toolbox: Potential contributions from the field of cognitive science. *Entrepreneurship Theory and Practice* **28**(6): 553-573.

Becker GS. 1964. *Human capital: a theoretical analysis with special reference to education*. Columbia University Press: New York, NY; 51-52,100-102.

Becker GS. 1993. Nobel lecture: The economic way of looking at behavior. *Journal of Political Economy* **101**(3): 385-409.

Beckman C, Eisenhardt K, Kotha S, Meyer A, Rajagopalan N. 2012. Technology Entrepreneurship. *Strategic Entrepreneurship Journal* **6**: 89-93

Berger PL, Luckmann T. 1991. *The Social Construction of Reality. A Treatise in the Sociology of Knowledge*. Penguin: UK

Berglund H. 2007. Opportunities as existing and created: A study of entrepreneurs in the Swedish mobile internet industry. *Journal of Enterprising Culture* **15**(03): 243-273.

Bhave MP. 1994. A Process Model of Entrepreneurial Venture Creation. *Journal of Business Venturing* **9**: 223-242.

Bingham CB, Eisenhardt KM, Furr NR. 2007. What makes a process a capability? Heuristics, strategy, and effective capture of opportunities. *Strategic Entrepreneurship Journal*, **1**(1-2): 27-47.

Bird BJ. 1988. Implementing entrepreneurial ideas: The case for intention. *Academy of Management Review* **13**(3): 442-453.

Bird BJ. 1992. The operation of intentions in time: The emergence of the new venture. *Entrepreneurship Theory and Practice* **17**: 11-20.

Blumer H. 1986. *Symbolic interactionism: Perspective and method*. Univ of California Press: CA

Bontis N, Crossan MM, Hulland J. 2002. Managing an organizational learning system by aligning stocks and flows. *Journal of Management Studies* **39**(4): 437-469.

Bourdieu. 1986. *The Forms of Capital*. Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education, Richardson JG (Ed.). Greenwood Publishing Group. Greenwood Press: New York, NY; 241-259.

Bosma N, Van Praag M, Thurik R, De Wit, G. 2004. The value of human and social capital investments for the business performance of startups. *Small Business Economics* **23**(3): 227-236.

Boyd NG, Vozikis GS. 1994. The influence of self-efficacy on the development of entrepreneurial intentions and actions. *Entrepreneurship theory and practice* **18**: 63-77.

Brockhaus R H. 1980. Risk taking propensity of entrepreneurs. *Academy of management Journal* **23**(3): 509-520.

Brüderl J, Preisendörfer, P, Ziegler R. 1992. Survival chances of newly founded business organizations. *American Sociological Review* **57**(2): 227-242.

Brush CG, Duhaime IM., Gartner WB, Stewart A, Katz JA., Hitt MA, Alvarez SA, Meyer GD, Venkataraman S. 2003. Doctoral education in the field of entrepreneurship. *Journal of Management* **29**(3): 309-331.

Buchholtz AK, Ribbens BA, Houle IT. 2003. The role of human capital in postacquisition CEO departure. *Academy of Management Journal* **46**(4): 506-514.

Burt R. 1992. *Structural Holes: The Social Structure of Competition*. Harvard University Press: Cambridge, MA

Busenitz LW, West III GP, Shepherd D, Nelson T, Chandler GN, Zacharakis A. 2003. Entrepreneurship Research in Emergence: Past Trends and Future Directions. *Journal of Management* **29**: 285-308.

Busenitz L, Barney J. 1997. Differences between entrepreneurs and managers in large organizations: Biases and heuristics in strategic decision-making. *Journal of Business Venturing* **12**: 9-30

Busenitz L, Lau C. 1996. A cross-cultural cognitive model of new venture creation. *Entrepreneurship Theory and Practice* **20**(4): 25-39

Bygrave WD, Timmons JA. 1992. *Venture Capital at the Crossroads* Harvard Business School Press: Boston, MA.

Campos A, Hormiga E. 2012. The state of the art of knowledge research in entrepreneurship: a ten-year literature review. *Entrepreneurial Processes in a Changing Economy: Frontiers in European Entrepreneurship Research*, 177.

Cantner U, Goethner M, Meder A. 2007. Prior knowledge and entrepreneurial innovative success. *Jena Economic Research Papers*; 52.

Carree MA, Thurik AR. 2003. The impact of entrepreneurship on economic growth. In Handbook of entrepreneurship research, Acs ZJ, Audretsch DB (Eds.). Luwe Academic Publishers UK;437-471

Carroll GR, Mosakowski E. 1987. The career dynamics of self-employment. *Administrative Science Quarterly* 32(4): 570-589.

Casson M. 1982. *The entrepreneur: An economic theory*. Rowman & Littlefield Pub Incorporated.

Centeno R. 2014. *RETOS DE LA INVESTIGACIÓN EN LA GERENCIA*. Universidad Central de Venezuela.

Chase WG, Simon HA. 1973. Perception in chess. *Cognitive Psychology* 4(1): 55-81.

Choo F, Trotman KT. 1991. The relationship between knowledge structure and judgments for experienced and inexperienced auditors. *Accounting Review* 66(3): 464-485.

Christensen CM. 1997. *The Innovator's dilemma. When New Technologies cause Great Firm to Fail*. Harvard Business School Press: Cambridge, MA.

Christensen PS, Peterson R. 1990. Opportunity identification: Mapping the sources of new venture ideas. *10th annual Babson Entrepreneurship Research Conference*. Aarhus University Institute of Management.

Cliff JE, Jennings PD, Greenwood R. 2006. New to the game and questioning the rules: The experiences and beliefs of founders who start imitative versus innovative firms. *Journal of Business Venturing* **21**(5): 633-663.

Cohen WM, Levinthal DA. 1990. Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly* **35**: 128-152.

Colarelli GO, Rice MP. 2001. Opportunity Recognition and Breakthrough Innovation in Large Established Firms. *California Management Review* **2**: 95-116.

Coleman JS. 1988. Social capital in the creation of human capital. *American journal of sociology* **94**: 95-120.

Comegys C. 1976. Cognitive dissonance and entrepreneurial behavior. *Journal of Small Business Management* **14**(1): 1.

Companys YE, McMullen JS. 2007. Strategic Nature at Work: The nature, Discovery, and Exploitation of Entrepreneurial Opportunities. *Small Business Economics* **28**: 301-322.

Cooper AC, Gimeno-Gascon FJ, Woo CY. 1994. Initial human and financial capital as predictors of new venture performance. *Journal of Business Venturing* **9**(5): 371-395.

Cooper AC, Folta TB, Woo C. 1995. Entrepreneurial information search. *Journal of Business Venturing* **10**(2): 107-120.

Cope J, Watts G. 2000. Learning by doing—an exploration of experience, critical incidents and reflection in entrepreneurial learning. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research* **6**(3): 104-124.

Corbett AC. 2005. Experiential learning within the process of opportunity identification and exploitation. *Entrepreneurship Theory and Practice* **29**(4): 473-491.

Covin JG, Slevin DP. 1989. Strategic management of small firms in hostile and benign environments. *Strategic Management Journal* **10** (1): 75-87

Cressy R. 1996. Are business startups debt-rationed?. *The Economic Journal* **106**(438): 1253-1270.

Crossan MM, Lane HW, White RE. 1999. An organizational learning framework: from intuition to institution. *Academy of Management Review* **24**(3): 522-537.

Davidsson P. 2005. Methodological approaches to entrepreneurship: past research and suggestions for the future. *Small Enterprise Research* **13**(1): 1-21.

Davidsson P, Honig B. 2003. The role of social and human capital among nascent entrepreneurs. *Journal of Business Venturing* **18**(3): 301-331.

Day DV, Lord RG. 1992. Expertise and Problem Categorization: the Role of Expert Processing in Organizational Sense-making. *Journal of Management Studies* **29**(1): 35-47.

De Carolis DM, Saparito P. 2006. Social capital, cognition, and entrepreneurial opportunities: A theoretical framework. *Entrepreneurship Theory and Practice* **30**(1): 41-56.

De Clercq D, Arenius P. 2006. The role of knowledge in business start-up activity. *International Small Business Journal* **24**(4): 339-358.

De la Garza T. 2012. *Tratado de metodología de las ciencias sociales: Perspectivas actuales*. México, FCE.

.

Dedrick J, West J. 2004. An exploratory study into open source platform adoption. *In System Sciences, 2004. Proceedings of the 37th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*. IEEE.

Deetz S. 1996. Describing differences in approaches to organization science: Rethinking Burrell and Morgan and their legacy. *Organization Science* **7**(2):191–207.

Dencker JC and Gruber M. 2015. The effects of opportunities and founder experience on new firm performance. *Strategic Management Journal* **36**: 1035-1052.

DeTienne DR, Chandler GN. 2007. The role of gender in opportunity identification. *Entrepreneurship Theory and Practice* **31**(3): 365-386.

Dewey J. 2004. *Democracy and education*. Dover Publications Inc. Mineola: NY

Dimov D. 2007. From Opportunity Insight to Opportunity Intention: The Importance of Person-Situation Learning Match. *Entrepreneurship Theory and Practice* **31**: 561–583.

Dimov D. 2010. Nascent entrepreneurs and venture emergence: Opportunity confidence, human capital, and early planning. *Journal of Management Studies* **47**(6): 1123-1153.

Drucker PF. 2002. The discipline of innovation. 1985. *Harvard Business Review* **80**(8): 95-100.

Duncan RB. 1972. Characteristics of organizational environments and perceived environmental uncertainties. *Administrative Science Quarterly* **17**: 313-327

Duncan RB. 1976. The ambidextrous organization: Designing dual structures for innovation. *The Management of Organization* **1**:167-188.

Dutta DV, Crossan MM, 2005. The Nature of Entrepreneurial Opportunities: Understanding the Process Using the 4I Organizational Learning Framework. *Entrepreneurship Theory and Practice* **29**: 425-449.

Dutton JE, Jackson SE. 1987. Categorizing strategic issues: Links to organizational action. *Academy of Management Review* **12**: 76-90.

Easterby-Smith M, Golden-Biddle K, Locke K. 2008. Working with pluralism determining quality in qualitative research. *Organizational Research Methods* **11**(3): 419-429.

Eckhardt JT, Shane SA. 2003. Opportunities and Entrepreneurship. *Journal of Management* **29**: 333-349.

Eisendhart KM, 1989. Building Theories from Case Study Research. *Academy of Management Review* **14** (4): 532-550.

Eisenhardt KM, Martin JA. 2000. Dynamic capabilities: what are they?..*Strategic management journal* **21**(10-11): 1105-1121.

Fayolle A, Gailly B, Lassas-Clerc N. 2006. Assessing the impact of entrepreneurship education programmes: a new methodology. *Journal of European Industrial Training* **30**(9): 701 – 720.

Fiet JO.1996. The Informational Basis for Entrepreneurial Discovery. *Small Business Economics* **8**: 419–430.

Fisher G. 2012. Effectuation, causation, and bricolage: a behavioral comparison of emerging theories in entrepreneurship research. *Entrepreneurship Theory and Practice* **36**(5): 1019-1051.

Fiske ST, Taylor SE. 2013. Social cognition: From brains to culture. Sage Publications Ltd: London, UK.

Floyd SW, Lane PJ. 2000. Strategizing throughout the organization: Managing role conflict in strategic renewal. *Academy of Management Review* **25**(1): 154-177.

Forbes DP. 1999. Cognitive approaches to new venture creation. *International Journal of Management Reviews* **1**(4): 415-439.

Foss NJ, Klein PG, Kor YY, Mahoney JT. 2008. Entrepreneurship, subjectivism, and the resource-based view: toward a new synthesis. *Strategic Entrepreneurship Journal* **2**: 73-94.

Foss K, Foss NJ. 2008. Understanding opportunity discovery and sustainable advantage: The role of transaction costs and property rights. *Strategic Entrepreneurship Journal* **2**(3): 191-207.

Gaglio C, Katz J. 2001. The psychological basis of opportunity identification: Entrepreneurial Alertness. *Small Business Economics* **16**: 95-111.

Galambos JA, Black JB, Abelson RP. 2013. *Knowledge structures*. Lawrence Erlbaum Associates: Hillsday, NJ.

Galunic DC, Rodan S. 1998. Resource recombinations in the firm: knowledge structures and the potencial for Schumpeterian innovation. *Strategic Management Journal* **19**: 193-201.

Gartner WB. 1985. A conceptual framework for describing the phenomenon of new venture creation. *Academy of Management Review* **10**: 696-706.

Gartner WB. 1988. Who is the entrepreneur? is the wrong question. *American Journal of Small Business* **12**: 11-32.

Gartner WB. 1988. Some suggestions for research on entrepreneurial traits and characteristics. *Entrepreneurship Theory and Practice* **14**(1): 27-38.

Carud R. 1997. On the distinction between know-how, know-why, and know-what. *Advances in Strategic Management* **14**: 81-101.

Gemmell RM, Boland RJ, Kolb DA. 2011. The socio-cognitive dynamics of entrepreneurial ideation. *Entrepreneurship Theory and Practice* **36**(5): 1053-1073.

George NM, Parida V, Lahti T and Wincent J. 2014. A systematic literature review of entrepreneurial opportunity recognition: insights on influencing factors. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 1-42.

Ghemawat P, Ricart Costa JE. 1993. The organizational tension between static and dynamic efficiency. *Strategic Management Journal* **14**(S2): 59-73.

Gilbert BA, Audretsch DB, McDougall PP. 2004. The emergence of entrepreneurship policy. *Small Business Economics* 22(3-4): 313-323.

Gimeno J, Folta TB, Cooper AC, Woo CY. 1997. Survival of the fittest? Entrepreneurial human capital and the persistence of underperforming firms. *Administrative Science Quarterly* **42**(4): 750-783.

Glaser BG, Strauss AL. 2008. *The discovery of Teoría Fundamentada: Strategies for qualitative research*. AldineTransaction, a division of Transaction Publishers: Piscataway, NJ.

Glaser BG. 2003. *The Teoría Fundamentada perspective II: description's remodeling of Teoría Fundamentada methodology*. Sociology Press: Mill Valley, CA.

Granovetter M. 1973. The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology* **78**:1360–1380.

Grégoire DA, Corbett AC, McMullen JS. 2011. The cognitive perspective in entrepreneurship: an agenda for future research. *Journal of Management Studies* **48**(6): 1443-1477.

Grégoire DA, Shepherd DA. 2005. *What makes opportunities more or less obvious? Findings from an experiment with entrepreneurs*. Babson College Entrepreneurship Research Conference (BCERC).

Grégoire DA and Shepherd DA. 2015. Opportunity identification. *Wiley Encyclopedia of Management. Volume 3. Entrepreneurship*. John Wiley and Sons.

Gruber M, MacMillan IC, Thompson JC. 2012. From Minds to Markets. How Human Capital Endowments Shape Market Opportunity Identification of Technology Start-Ups. *Journal of Management* **38**(5): 1421-1449.

Gupta AK, Govindarajan V. 2000. Knowledge flows within multinational corporations. *Strategic Management Journal* **21**(4): 473-496.

Hamel G, Prahalad CK. 1989. Strategic Intent. *Harvard Business Review* **67**: 63-76

Hansen DJ, Shrader R, Monllor J. 2011. Defragmenting Definitions of Entrepreneurial Opportunity. *Journal of Small Business Management* **49**(2): 283-304.

Hargadon A, Sutton RI. 1997. Technology Brokering and Innovation in a Product Development Firm. *Administrative Science Quarterly* **42** (4): 716-749.

Hayek F. 1945. The use of knowledge in society. *The American Economic Review* **35**(4): 519–530.

Haynie JM, Shepherd D, Mosakowski E, Earley PC. 2010. A situated metacognitive model of the entrepreneurial mindset. *Journal of Business Venturing* **25**(2): 217-229.

Heath H, Cowley S. 2004. Developing a grounded theory approach: a comparison of Glaser and Strauss. *International Journal of Nursing Studies* **41**(2): 141-150.

Hindle K, Yencken J. 2004. Public research commercialisation, entrepreneurship and new technology based firms: an integrated model. *Technovation* **24**(10): 793-803.

Holcombe R. 2003. The Origins of Entrepreneurial Opportunities. *Review of Austrian Economics* **16**(1): 25-43.

Holmen M, Magnusson M, McKelvey M. 2007. What are Innovative Opportunities?. *Industry & Innovation* **14**: 27-45.

Holmqvist M. 2004. Experiential learning processes of exploitation and exploration within and between organizations: An empirical study of product development. *Organizational Science* **15**(1): 70-81.

Honig B. 2004. Entrepreneurship education: Toward a model of contingency-based business planning. *Academy of Management Learning & Education* **3**(3): 258-273.

Howells J. 1996. Tacit Knowledge, Innovation and Technology Transfer. *Technology Analysis and Strategic Management* **8**(2): 91-106

Hughes M, Morgan RE, Ireland RD, Huges P. 2014. Social Capital and Learning Advantages: A Problem of Absorptive Capacity. *Strategic Entrepreneurship Journal* **8**(3): 214-233.

Hutchinson SA. 1993. Qualitative approaches in nursing research. Grounded theory: the method. *NLN publications* **19-2535**: 180.

Ireland RD, Webb JW. 2007. A cross-disciplinary exploration of entrepreneurship research. *Journal of Management* **33**(6): 891-927.

Isabella LA. 1990. Evolving interpretations as a change unfolds: How managers construe key organizational events. *Academy of Management Journal* **33**(1): 7-41.

Iyigun MF, Owen AL. 1998. Risk, entrepreneurship, and human-capital accumulation. *American Economic Review* **88**(2): 454-457.

Jack SL, Anderson AR. 1999. Entrepreneurship education within the enterprise culture: producing reflective practitioners. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research* **5**(3): 110-125.

Jawahar DP, Nigama K. 2011. The Influence of Social Capital on Entrepreneurial Opportunity Recognition Behaviour. *Journal of Economics and Management* **5**(1): 351 – 368.

Johannisson B, Alexanderson O, Nowicki K, Senneseth K. 1994. Beyond anarchy and organization: entrepreneurs in contextual networks. *Entrepreneurship & Regional Development* **6**(4): 329-356.

Jones R, Kriflik G. 2006. Subordinate expectations of leadership within a cleaned-up bureaucracy: A grounded theory study. *Journal of Organizational Change Management* **19**(2): 154-172.

Kahneman D. 2003. A perspective on judgment and choice: mapping bounded rationality. *American Psychologist* **58**(9): 697.

Kaish SB, Gilad 1991. Characteristics of opportunities search of entrepreneurs versus executives: Sources, interests, and general alertness, *Journal of Business Venturing* **6**(1): 45-61

Kakati M. 2003. Success criteria in high-tech new ventures. *Technovation* **23**(5): 447-457.

Katila R, Ahuja G. 2002. Something old, something new: A longitudinal study of search behavior and new product introduction. *Academy of Management Journal* **45**(6): 1183-1194.

Khandwalla PN. 1987. Generators of pioneering-innovative management: Some Indian evidence. *Organization Studies* **8**(1): 39-59.

Kelle U. 2007. "Emergence" vs. "Forcing" of Empirical Data? A Crucial Problem of "Grounded Theory" Reconsidered. *Historical Social Research/Historische Sozialforschung* **Supplement**: 133-156.

Kelley DJ, Singer S, Herrington M. 2012. The global entrepreneurship monitor. 2011 Global Report, GEM 2011, 7.

Kihlstrom RE, Laffont JJ. 1979. A general equilibrium entrepreneurial theory of firm formation based on risk aversion. *The Journal of Political Economy* **87**(4): 719-748.

Kingsley G, Malecki EJ. 2004. Networking for competitiveness. *Small Business Economics* **23**(1): 71-84

Kirzner, IM. 1973. *Competition and Entrepreneurship*. University of Chicago Press: Chicago

Kirzner IM. 1999. Creativity and/or alertness: A reconsideration of the Schumpeterian entrepreneur. *The Review of Austrian Economics* **11**(1): 5-17.

Kirzner IM. 1997. Entrepreneurial Discovery and the Competitive Market Process: An Austrian Approach. *The Journal of Economic Literature* **35**: 60-85.

Klein PG. 2008. Opportunity discovery, entrepreneurial action, and economic organization. *Strategic Entrepreneurship Journal* **2**: 175-190.

Klein GA, Hoffman RR. 1993. Perceptual-cognitive aspects of expertise. *Cognitive Science Foundations of Instruction* 203-226.

Kolb, DA. 1984. *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall: Englewood Cliffs, NJ.

Koller RH. 1988. On the source of entrepreneurial ideas. *Frontiers of Entrepreneurship Research* **8**: 194-207.

Kolvereid L, Bullvåg E. 1993. *Novices versus experienced business founders: An exploratory investigation*. Entrepreneurship research: Global perspectives. Elsevier Science Publisher: Amsterdam, The Netherlands; 275-285.

Krueger Jr, N. F., Reilly, M. D., & Carsrud, A. L. (2000). Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing* **15**(5): 411-432.

Lazear EP. 2004. Balanced skills and entrepreneurship. *American Economic Review* **94**(2): 208-211.

Leiponen A, Helfat CE. 2010. Innovation Objectives, Knowledge Sources and the Benefits of Breadth. *Strategic Management Journal* **31**(2): 224-236.

Leonard D, Rayport JF. 1997. Spark innovation through empathic design. *Harvard Business Review* **75**: 102-115.

Lesgold A. 1988. *Problem solving. In The Psychology of Human Thought*. Cambridge University Press: Cambridge, U.K.; 188-213.

Levinthal DA, March JG. 1993. The myopia of learning. *Strategic Management Journal* **14**(S2): 95-112.

Lin N, Ensel WM, Vaughn JC. 1981. Social resources and strength of ties: Structural factors in occupational status attainment. *American Sociological Review* **46**(4): 393-405.

Lindsay PH, Norman DA. 1972. An introduction to psychology. Academic Press: New York, NY

Maidique MA, Hayes RH. 1984. The art of high technology management. *MITSloan Management Review* **25**(2)

March JG. 1991. Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization science* **2**(1): 71-87.

Marvel MR and Droege S. 2010. Prior tacit knowledge and first-year sales: learning from technology entrepreneurs. *Journal of Small Business and Enterprise Development* **17**(1): 32-44.

McClelland DC. 1965. N achievement and entrepreneurship: A longitudinal study. *Journal of Personality and Social Psychology* **1**(4): 389.

McEvily SK, Chakravarthy B. 2002. The persistence of knowledge-based advantage: an empirical test for product performance and technological knowledge. *Strategic Management Journal* **23** (4): 285-305.

McGrath RG, Tsai M, Venkataraman S, MacMillan IC. 1996. Innovation competitive advantage, and rent. *Management Science* **42**: 389-403.

McGrath RG. 1999. Falling forward: Real options reasoning and entrepreneurial failure. *Academy of Management Review* **24**(1): 13-30.

MacMillan IC, Siegel R, Narasimha PN. 1986. Criteria used by venture capitalists to evaluate new venture proposals. *Journal of Business Venturing* **1**(1): 119-128.

McMullen JS, Shepherd DA. 2006. Entrepreneurial action and the role of uncertainty in the theory of entrepreneur. *Academy of Management Review* **31**: 132-152.

McMullen JS, Plummer LA, Zoltan Acs ZJ. 2007. What is an Entrepreneurial Opportunity?. *Small Business Economics* **28**: 273-283.

Meyer GD, DeCastro J. 1993. Determinants of new-firm formations in manufacturing industries: Industry dynamics, entry barriers, and organizational inertia. *Entrepreneurship Theory and Practice* **17**(2): 49.

Mihaela-Raluca B. 2013. Social Capital Framework And Its Influence On The Entrepreneurial Activity. *Annals of Faculty of Economics* **1**(1): 581-589.

Mitchell RK, Busenitz LW, Bird B, Marie Gaglio C, McMullen JS, Morse EA, Smith JB. 2007. The central question in entrepreneurial cognition research 2007. *Entrepreneurship Theory and Practice* **31**(1): 1-27.

Molin M, Goitom M. 2013. The Entrepreneurs Prior Knowledge of Entrepreneurship:-A qualitative study of innovative Swedish SME. *Halmstad University School of Business and Engineering*. Master Thesis.

Morris MH, Kuratko DF, Schindehutte M, Spivack AJ. 2012. Framing the entrepreneurial experience. *Entrepreneurship Theory and Practice* **36**(1): 11-40.

Murphy PJ. 2011. A 2× 2 conceptual foundation for entrepreneurial discovery theory. *Entrepreneurship Theory and Practice* **35**(2): 359-374.

Myers MD. 2013. *Qualitative research in business and management*. Sage.

Nahapiet J, Ghoshal S. 1998. Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Academy of Management Review* **23**(2): 242-266.

Neale MA, Northcraft GB. 1990. Experience, expertise, and decision bias in negotiation: The role of strategic conceptualization. *Research on Negotiation in Organizations* **2**: 55-75.

Nelson RR, Winter SG. 1974. Neoclassical vs. evolutionary theories of economic growth: critique and prospectus. *The Economic Journal* **NN**: 886-905.

Nonaka, I. 1994. A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization science* **5**(1): 14-37.

Oakey RP. 2003. Technical entrepreneurship in high technology small firms: some observations on the implications for management. *Technovation* **23**(8): 679-688.

O'Connor GC. 2008. Major innovation as a dynamic capability: a systems approach. *Journal of Product Innovation Management* **25**(4): 313-330.

Ozgen E, Baron RA. 2007. Social sources of information in opportunity recognition: Effects of mentors, industry networks, and professional forums. *Journal of Business Venturing* **22**(2): 174-192.

Penrose ET. 1960. The Growth of the Firm - A Case Study: The Hercules Powder Company. *The Business History Review* 34(1): 1-23.

Plummer LA, Haynie JM, Godesiabo J. 2007. An Essay on the Origins of Entrepreneurial Opportunity. *Small Business Economics* **28**: 363-379.

Politis D. 2005. The process of entrepreneurial learning: A conceptual framework. *Entrepreneurship Theory and Practice* **29**(4): 399-424.

Portes A. 1998. Social Capital: Its Origins and Applications in Modern Sociology. *Annual Review Sociology* **24**: 1-24.

Putnam RD. 1995. Bowling alone: America's declining social capital. *Journal of Democracy* **6**(1): 65-78.

Ramos-Rodríguez AR, Medina-Garrido JA, Lorenzo-Gómez JD, Ruiz-Navarro J. 2010. What you know or who you know? The role of intellectual and social capital in opportunity recognition. *International Small Business Journal* **28**(6): 566-582.

Renko M. 2008. *The role of market knowledge in recognizing and exploiting entrepreneurial opportunities in technology intensive firms*. Kauffman Foundation Young Scholars Research .

Reuber AR, Fischer E. 1999. Understanding the consequences of founders' experience. *Journal of Small Business Management* **37**(2): 30-45.

Reynolds PD, Bygrave B, Hay M. 2003. Global Entrepreneurship Monitor Report. E. M. Kauffman Foundation: Kansas City, MO.

Riverola C and Miralles F. 2014. Do Technology-Based Entrepreneurs Perform Better in a Networked Environment?. *ECSM 2014: Proceedings of the European Conference on Social Media* **2014**(1): 673-680.

Rivkin JW, Siggelkow N. 2003. Balancing search and stability: Interdependencies among elements of organizational design. *Management Science* **49**(3): 290-311.

Rodan S, Galunic C. 2004. More than network structure: how knowledge heterogeneity influences managerial performance and innovativeness. *Strategic Management Journal* **25**(6), 541-562.

Ronstadt R. 1989. The corridor principle. *Journal of Business Venturing* **3**(1): 31-40.

Rosenkopf L, Nerkar A. 2001. Beyond local search: boundary spanning, exploration and impact in the optical disk industry. *Strategic Management Journal* **22**(4)1: 287-306.

Roxas BG, Cayoca-Panizales R, De Jesus R. 2008. Entrepreneurial knowledge and its effects on entrepreneurial intentions: development of a conceptual framework. *Asia-Pacific Social Science Review* **8**(2): 61-77.

Sampieri RH, Collado CF, Lucio PB, Pérez MD. 1998. *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill: Mexico, DF

Sánchez JC. 2011. Entrepreneurship as a legitimate field of knowledge. *Psicothema* **23**(3): 427-432.

Sarasvathy SD, Dew N, Velamuri SR, Venkataraman S. 2003. *Three views of entrepreneurial opportunity*. In Handbook of Entrepreneurship Research: An Inter-disciplinary Survey and Introduction, Acs ZJ, Audretsch DB (eds). Kluwer: Dordrecht, The Netherlands; 141–160.

Sarasvathy SD. 2001. Causation and Effectuation: Toward a Theoretical Shift from Economic Inevitability to Entrepreneurial Contingency. *Academy of Management Review* **26**(2): 243-263.

Schaper MT, Casimir G. 2007. *The impact of tertiary education courses on entrepreneurial goals and intentions*. Handbook of Research in Entrepreneurship Education, Vol. 2. Edward Elgar Publishing, Inc: Northampton, MA

Schere JL. 1982. Tolerance of Ambiguity as a Discriminating Variable Between Entrepreneurs and Managers. In *Academy of Management Proceedings* **1982**(1): 404-408.

Schneider SC, Angelmar R. 1993. Cognition in organizational analysis: who's minding the store?. *Organization Studies* **14**(3): 347-374.

Schuller T. 2001. The complementary roles of human and social capital. *Canadian Journal of Policy Research* **2**(1): 18-24.

Schumpeter JA. 1934. *The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*. Transaction publishers: New Brunswick, NJ.

Shane S. 2012. Reflections on the 2010 AMR decade award: Delivering on the promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review* **37**(1): 10-20.

Shane S. 2000. Prior Knowledge and the Discovery of Entrepreneurial Opportunities. *Organization Science* **11**(4): 448-469.

Shane S, Khurana R. 2003. Bringing individuals back in: the effects of career experience on new firm founding. *Industrial and Corporate Change* **12**(3): 519-543.

Shane S, Venkataraman S. 2000. The Promise of Entrepreneurship as a Field of Research. *Academy of Management Review* **25**(1): 217-226.

Shane S, Venkataraman S. 2001. Entrepreneurship As a Field of Research: A Response to Zahra and Dess, Singh, and Erikson. *Academy of Management Review* **26**(1): 13-16.

Shane S. 2003. *A General Theory of Entrepreneurship*. Edward Elgar: Northampton, MA.

Schaper MT and Casimir G. 2007. The impact of tertiary education courses on entrepreneurial goals and intentions. *Handbook of Research in Entrepreneurship Educatio* **2**. Edward Elgar: Northampton, MA.

Shapero A. 1975. The displaced, uncomfortable entrepreneur. *Psychology today* **9**(6): 83-88.

Shapero A, Sokol L. 1982. *The social dimensions of entrepreneurship*. Encyclopedia of Entrepreneurship, Kent CA, Sexton DL, Vesper KH (Eds.). Prentice Hall: Englewood Cliffs, NJ.

Shepherd DA., Ettenson R, Crouch A. 2000. New venture strategy and profitability: A venture capitalist's assessment. *Journal of Business Venturing* **15**(5): 449-467.

Shepherd DA, DeTienne DR. 2004. Prior knowledge, potential financial reward, and opportunity identification. *Entrepreneurship Theory and Practice* **29**(1): 91-112.

Shepherd DA, McMullen JS, Jennings PD. 2007. The Formation Of Opportunity Beliefs: vercoming Ignorance And Reducing Doubt. *Strategic Entrepreneurship Journal* **1**: 75-95.

Shook CL, Priem RL, McBee JE. 2003. Venture Creation and the Entreprising Individual: a Review and Syntesis. *Journal of Management* **29**(3): 379-399.

Sidhu JS, Volberda HW, Commandeur HR. 2004. Exploring exploration orientation and its determinants: Some empirical evidence*. *Journal of Management Studies* **41**(6): 913-932.

Siegel DS and Renko M. 2012. *The role of market and technological knowledge in recognizing entrepreneurial opportunities. Management Decision* **50**(5): 797-816.

Sieger P, Zellweger T, Nason RS, Clinton E. 2011. Portfolio entrepreneurship in family firms: a resource-based perspective. *Strategic Entrepreneurship Journal* **5**(4), 327-351.

Sigrist B. 1999. *How do you recognize an entrepreneurial opportunity? Entrepreneurial opportunity recognition in a Swiss context*. Diss. Ph. D. Thesis. University of Zurich.

Smith BR, Matthews CH, Schenkel MT. 2009. Differences in Entrepreneurial Opportunities: The Role of Tacitness and Codification in Opportunity Identification. *Journal of Small Business Management* **47**(1): 38-57.

Steyaert C, Katz J. 2004. Reclaiming the space of entrepreneurship in society: geographical, discursive and social dimensions. *Entrepreneurship & Regional Development* **16**(3): 179-196.

Strauss AL, Corbin JM. 1990. Basics of qualitative research **15**. Sage: Newbury Park, CA.

Suddaby R. 2006. From the editors: What grounded theory is not. *Academy of Management Journal* **49**(4): 633-642.

Sutter CJ, Kistruck GM, Morris S. 2014. Adaptations to Knowledge Templates in Base-of-the-Pyramid Markets: The Role of Social Interaction. *Strategic Entrepreneurship Journal* **8**(4): 303-320.

Takayama M, Watanabe C, Griffy-Brown C. 2002. Alliance strategy as a competitive strategy for successively creative new product development: the proof of the co-evolution of creativity and efficiency in the Japanese pharmaceutical industry. *Technovation* **22**(10): 607-614.

Teece DJ. 1986. Profiting from technological innovation. *Research Policy* **15**: 285-305.

Thieme RJ, Song XM, Shin GC. 2003. Project management characteristics and new product survival. *Journal of Product Innovation Management* **20**(2): 104-119.

Tushman ML, Reilly O, Charles III A. 1996. Organizations: Managing Evolutionary. *California Management Review* **38**(4): 8-30.

Ucbasaran D, Westhead P, Wright M. 2008. Opportunity identification and pursuit: does an entrepreneur's human capital matter?. *Small Business Economics* **30**(2): 153-173.

Ucbasaran D, Westhead P, Wright M, Binks M. 2003. Does entrepreneurial experience influence opportunity identification?. *The Journal of Private Equity* **7**(1): 7-14.

Ulrich D. 1998. Intellectual capital= competence x commitment. *MIT Sloan Management Review* **39**(2): 15.

Unger JM, Rauch A, Frese M, Rosenbusch N. 2011. *Human capital and entrepreneurial success: A meta-analytical review*. *Journal of Business Venturing* **26**(3): 341-358.

Utterback JM. 1996. *Mastering the dynamics of innovation*. Harvard Business School Press.

Vaghely IP, Julien PA. 2010. Are opportunities recognized or constructed?: An information perspective on entrepreneurial opportunity identification. *Journal of Business Venturing* **25**(1): 73-86.

Venkataraman S. 1997. *The distinctive domain of entrepreneurship research: an editor's perspective*. *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence and Growth*. Katz J, Brockhaus R (eds). JAI Press: Greenwich, CT.

Vesper, KH. 1980. *New venture strategies*. Prentice Hall: Englewood Cliffs, NJ.

Von Hippel E. 1988. *The sources of innovation*. Oxford University Press: New York, NY,

Ward TB. 2004. Cognition, creativity, and entrepreneurship. *Journal of Business Venturing* **19**(2): 173-188.

Weick KE. 1980. *The social psychology of organizing*. *Administrative Science Quarterly* **25**(4): 713-719.

Welter F. 2011. Contextualizing entrepreneurship—conceptual challenges and ways forward. *Entrepreneurship Theory and Practice* **35**(1): 165-184.

West GP. 2007. Collective cognition: When entrepreneurial teams, not individuals, make decisions. *Entrepreneurship Theory and Practice* **31**(1): 77-102.

West GP, Noel TW. 2009. The impact of knowledge resources on new venture performance. *Journal of Small Business Management* **47**(1): 1-22.

Westhead P, Ucbasaran D, Wright M. 2009. Information Search and Opportunity Identification. *International Small Business Journal* **27**(6): 659-680.

Wiklund J., Shepherd D. 2003. Research notes and Commentaries: Knowledge-based resources, entrepreneurial orientation and the performance of small and médium-sized business. *Strategic Management Journal* **24**: 1307-1314.

Wood MS, McKinley W. 2010. The production of entrepreneurial opportunity: a constructivist perspective. *Strategic Entrepreneurship Journal* **4**(1): 66-84.

Wood MS, Pearson JM. 2009. Taken on Faith? The Impact of Uncertainty, Knowledge Relatedness, and Richness of Information on entrepreneurial Opportunity Exploitation. *Journal of Leadership and Organizational Studies* **16**: 117-130.

Wood R, Bandura A. 1989. Social cognitive theory of organizational management. *Academy of Management Review* **14**(3): 361-384.

Yin R. 1984. *Case Study Research: Design and Methods*. Sage: Beverly Hills, CA.

Yli-Renko H, Autio E, Sapienza HJ. 2001. Social capital, knowledge acquisition, and knowledge exploitation in young technology-based firms. *Strategic management journal*, 22(6-7): 587-613.

Yu TFL. 2001. Entrepreneurial alertness and discovery. *The Review of Austrian Economics* **14**(1): 47-63.

Zahra SA. 2008. The virtuous cycle of discovery and creation of entrepreneurial opportunities. *Strategic Entrepreneurship Journal* **2**: 243-257.

Zahra SA, George G. 2002. *Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension*. *Academy of Management Review* **27**(2): 185-203.

Zimmer C. 1986. Entrepreneurship through social networks. *The art and science of entrepreneurship*. Ballinger, Cambridge: MA; 3-23.

Zollo M., Winter SG. 2002. Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. *Organization Science* **13**(3): 339-351.

Zorn O. 2004. Influence of entrepreneurial capital on entrepreneurial dynamics. *Economic and Business Review for Central and South – Eastern Europe* 6(3): 195-211.

10. Curriculum Vitae del investigador

Curriculum Rafael García Escarré



Mr. Rafael García Escarré

rafaelgarcia@orbita97.com

- Ingeniero Telecomunicaciones por la *Universidad Politècnica de Catalunya (Barcelona, Spain)*.
- Computer & Electronics Engineer por la *Universidad Ramon Llull (Barcelona, Spain)*.
- Concepteur de la Information por la *IDETE (Montpellier, France)*.
- Dirección Estratégica de la Innovación por la *IMD Business School (Lausanne, Switzerland) and MIT Sloan Management (Boston, USA)*.
- Formación en Administration Boards Management (ESADE)
- Formación en Family Offices Management (IESE)

Professional Career History

- Socio-Fundador y Director General de Orbita97. Orbita97 ha desarrollado más de 200 acciones relacionadas con la dirección y gestión de la innovación en los últimos 18 años.
- Socio-Fundador y Miembro del Board de la compañía de marketing digital Userzoom S.L., con oficinas en diversos países de Europa y EEUU
- Miembro del Advisory Board de la International Society for Professionals in Innovation Management, desde 2012.
- Miembro de diversos Comité de Innovación empresariales en empresas industriales y de servicios.
- Líder y/o responsable de la Dirección en proyectos de Incubadoras de Emprendeduría para Universidades y Administraciones Locales (La Salle Universitat Ramon Llull, IMPEM Mataró); también en proyectos de Innovación con Novartis, Nestlé, Bayer, Telefónica, Solvay Ibérica, AMGEN, Santander, Cuatrecasas, APPLUS, Iberostar Hoteles, BBVA, Mapfre, entre otros, durante los últimos 18 años.
- Antes de Orbita97, consultor de TT.II en el Instituto Catalán de Tecnología. Dirección Adjunta de Tecnología en diversas sedes olímpicas en el Comité Olímpico en los Juegos Olímpicos de Barcelona 92. Director de Servicios en Audiotex España S.A (uno de los pioneros en la implantación de iniciativas de Televisión Interactiva en nuestro país y Latinoamérica).
- Socio-Fundador y Director General de Infinity Comunicaciones S.A, compañía de contact-centers líder del mercado.
- Más de 23 años de experiencia en management e innovación.

- Personalmente, interesado en Estrategia de Innovación en las Organizaciones, y Estructuras para la Innovación.

Educational Career History

- Autor del artículo ‘Opportunity Identification and SME Competitiveness: Complementary Role of Business and Entrepreneurial Prior Knowledge’ para el Congreso Euroscience Mediterranean Event ESME 2009 (Atenas, 15-19 octubre), 2009.
- García Escarré, Rafael., Martínez Casanovas, Matilde., Gómez Jiménez, Marcos., Miralles, Francesc (2010). “Business and entrepreneurial prior knowledge: complementary role in opportunity identification”. In Proceedings XXI ISPIM Conference: The Dynamics of Innovation (ISPIM 2010, ISBN 978-952-214-926-8), Bilbao, Spain – 6-9 June 2010.
- Martínez Casanovas, Matilde., Miralles, Francesc., García, Rafael., Gómez, Marcos, (2011). “Innovation Factory Brainstorming: improving idea generation through experiential learning training”. In Proceedings XXII ISPIM Conference: Sustainability in Innovation (ISPIM 2011, ISBN 978-952-265-091-7), Hamburg, Germany – 12-15 June 2011.
- Martínez Casanovas, Matilde., Miralles, Francesc., Gómez, Marcos, García, Rafael. (2010). “Improving Creativity Results and its Implementation in Organizations Using Creative Techniques Through Experiential Learning Training”. In proceedings 5th European Conference on Innovation and Entrepreneurship (ECIE 2010, ISBN 978-1-906638-75-7), Athens, Greece – 16-17 September 2010.
- Martínez Casanovas, Matilde., Miralles, Francesc., Gómez, Marcos, García, Rafael. (2010). “Improving creativity results in organizations using creative techniques through experiential learning training”. In Proceedings XXI ISPIM Conference: The Dynamics of Innovation (ISPIM 2010, ISBN 978-952-214-926-8), Bilbao, Spain – 6-9 June 2010. The Conference Best Student Paper Award: Finalist.
- Gómez Jiménez, Marcos., García, Rafael., Martínez Casanovas, Matilde., Miralles, Francesc (2010). “Importing innovation practices: challenge for employee creativity behaviour in its national context”. In Proceedings XXI ISPIM Conference: The Dynamics of Innovation (ISPIM 2010, ISBN 978-952-214-926-8), Bilbao, Spain – 6-9 June 2010.
- Martínez Casanovas, Matilde., Miralles, Francesc., Gómez, Marcos., García, Rafael. (2009). “Improving creativity in organizations using creative techniques with experiential learning”. In proceedings 4th European Conference on Entrepreneurship and Innovation (ECEI 2009, ISBN 978-1-906638-42-9 CD), Antwerp, Belgium – 10-11 September 2009.
- Gómez, Marcos., García, Rafael., Martínez Casanovas, Matilde., Miralles, Francesc (2009). “Employee creativity behavior based on national cultural dimensions: observations from a comparative case study”. In proceedings 4th European Conference on Entrepreneurship and Innovation (ECEI 2009, ISBN 978-1-906638-42-9 CD), Antwerp, Belgium – 10-11 September 2009.
- Martínez Casanovas, Matilde., Miralles, Francesc., Gómez, Marcos., García, Rafael. (2009). “Improving creativity in civil service organizations using creative techniques with experiential learning”. In Proceedings XX ISPIM Conference: The Future of Innovation (ISPIM 2009, ISBN 978-952-214-767-7), Vienna, Austria - 21-24 June 2009.
- Autor del abstract (aprobado para su presentación) ‘Entrepreneurial and innovative opportunities; an ontological analysis from the resource-based view theory, en el Congreso 11th European Conference on Creativity and Innovation ECCI 2009 (Bruselas, 28-30 setiembre), 2009.

- Autor del abstract (aprobado para su presentación) 'Complementary Role of Entrepreneurial and Business Prior Knowledge on Opportunity Identification and SME Competitiveness' en el Congreso 2nd ISPIM Innovations Symposium (New York, 6-9 diciembre), 2009.
- Autor del artículo 'The future of Innovation is ...creating its own culture' para el proyecto de libro on-line The Future of Innovation ([http://http://thefutureofinnovation.org](http://thefutureofinnovation.org)), 2009.
- Co-autor de la 'Guía d'Innovació en Marqueting i Vendes' para el CIDEM, 2004.
- Co-autor del libro 'Gestión creativa de las start-ups, Editorial Netbiblo. Colección RedEmprendia. 2014
- Colaboración en la redacción del libro 'Guia de promoció mitjançant les noves tecnologies a internet' para la Federació de Fires de Catalunya, 2004.
- Co-autor del estudio 'Posibles cuellos de botella de los aspectos tecnológicos en los JJOO de Barcelona'92' para el Ayuntamiento de Barcelona, 1992.
- Autor del libro 'Implantación y Gestión de los sistemas videotex' para la Fundación de Telefónica Fundesco, 1990.
- Orador sobre temas de Creatividad, Innovación y Emprendeduría en distintas instituciones académicas (ESADE, EADA, La Salle Universitat Ramon Llull, FUNDESEM, ISPIM) y foros (Cámaras de Comercio, Institutos Tecnológicos, Asociaciones Empresariales, Fundaciones, otros) durante el periodo 2001-2015. Realizadas más de 80 ponencias, seminarios y charlas para un número aproximado de más de 2.000 asistentes.
- Orador en distintas instituciones sobre Internet y su impacto estratégico en las Empresas durante el período 1995-1996.
- Orador en distintas jornadas de divulgación sobre los sistemas avanzados de telecomunicación, realizados en distintos puntos de España para la Dirección General de Telecomunicaciones durante el período 1989-1992.

Aquesta Tesi Doctoral ha estat defensada el dia ____ d _____ de 201 ____
al Centre _____
de la Universitat Ramon Llull, davant el Tribunal format pels Doctors i Doctores
sotasignants, havent obtingut la qualificació:

--

President

Vocal

Vocal *

Vocal *

Secretari/ària

Doctorand/a

(*): Només en el cas de tenir un tribunal de 5 membres